MUNICIPIUL CRAIOVA
PROIECT MUNICIPIULUI CRAIOVA

PROIECT

HOTĂRÂREA NR. _____

privind aprobarea modalităţii de gestiune sub forma gestiunii delegate a următoarelor activităţi ale serviciului de salubrizare în Județul Dolj

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în şedinţa ordinară din data de 26.09.2019;

Având în vedere referatul de aprobare nr.150757/2019, raportul nr.153881/2019 întocmit de Direcţia Servicii Publice şi raportul de avizare nr.156479/2019 întocmit de Direcţia Juridică, Asistenţă de Specialitate şi Contencios Administrativ prin care se propune aprobarea modalităţii de gestiune sub forma gestiunii delegate a următoarelor activităţi ale serviciului de salubrizare în Județul Dolj;

În conformitate cu prevederile Legii nr.51/2006, republicată, privind serviciile comunitare de utilităţi publice, modificată şi completată, Legii nr.101/2006 a serviciului de salubrizare a localitatilor, modificată şi completată şi Hotărârii Guvernului nr.867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii**;**

În temeiul art.129 alin.2 lit. d, coroborat cu alin.7 lit.n, art.139 alin.1, art.154 alin.1 şi art.196 alin.1 lit.a din Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ;

HOTĂRĂŞTE:

Art.1. Se aprobă modalitatea de gestiune sub forma gestiunii delegate a următoarelor activităţi ale serviciului de salubrizare în Județul Dolj:

a. operarea și administrarea stațiilor de transfer Băilești, Calafat, Filiași, Dobrești, transportul deșeurilor reziduale la depozitul Craiova- Mofleni, transportul deșeurilor reciclabile și biodegradabile către stația de sortare și compostare de la Craiova–Mofleni, respectiv stația de compostare Calafat;
b. operarea și administrarea stației de sortare Craiova–Mofleni, valorificarea materialelor reciclabile și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni;
c. operarea și administrarea stațiilor de compostare Calafat și Craiova-Mofleni, valorificarea compostului și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni;

Art.2. Se aprobă procedura de atribuire prin licitație publică deschisă a contractului ”Delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj ”.

Art.3. Se aprobă ”Studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj”, prevăzut în anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4. Se aprobă Documentația de atribuire pentru delegarea, prin concesionare, a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale, realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj, în forma prevăzută în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre, care cuprinde următoarele secțiuni:

- Secțiunea I – Instrucțiuni către ofertanți/candidați (cuprinzând criteriile de selecție pentru activitățile serviciului delegat)
- Secțiunea II – Caiet de Sarcini
- Secțiunea III – Formulare
- Secțiunea IV – Proiect contract de concesiune.

Art.5. Se aprobă mandatarea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ, pentru:

a) publicarea anunțului de concesiune aferent procedurii de atribuire a contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj;

b) publicarea documentației de atribuire (inclusiv Studiul de oportunitate) pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj;

c) derularea procedurii de achiziție publică aferentă atribuirii contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj (elaborarea modificărilor și răspunsurilor la clarificările înaintate de operatorii economici interesați, efectuarea modificărilor necesare în documentația e atribuire a achiziției și a documentelor adiacente solicitate de ANAP/alte instituții cu atribuții în acest sens, după caz, evaluarea ofertelor, întocmirea dosarului achiziției publice, elaborarea rapoartelor și a oricăror documente din cadrul procedurii de achiziție necesare derulării și finalizării procedurii de achiziție).

Art.6. Se mandatează doamna Delia Ciucă, director executiv în cadrul Direcției Servicii Publice, ca în numele și pentru municipiul Craiova, să aprobe și să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ:

a) modalitatea de gestiune sub forma gestiunii delegate a activităților serviciului de salubrizare prevăzută la art.1;
b) procedura de atribuire prin licitație publică deschisă a contractului de delegare, prin concesionare, a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj;
c) studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj;

d) documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj.

Art.7. Se aprobă mandatarea doamnei Alina Marin, inspector în cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Craiova, să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ, modalitatea de gestiune a serviciului de salubrizare, procedura de atribuire a contractului, Studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj și Documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj, în cazul în care reprezentantul Consiliului Local al Municipiului Craiova nu poate participa la ședința Adunării Generale.

Art.8. Pe data prezentei hotărâri, îşi încetează efectele Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Craiova nr.388/2017.

Art.9. Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administraţie Publică Locală, Direcţia Servicii Publice, dna. Delia Ciucă, dna. Alina Marin şi Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestiune a Deşeurilor ECODOLJ vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIŢIATOR,	**AVIZAT,**
PRIMAR,	**SECRETAR GENERAL,**
Mihail GENOIU	**Nicoleta MIULESCU**

MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA SERVICII PUBLICE
Serviciul Administrarea și Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publică
Compartimentul Administrare și Monitorizare Salubritate și Gestionare a Câinilor fără Stăpân
Nr. 150757/ 03.09.2019

Se aprobă,
Primar,
Mihail Genoiu

Avizat,
Viceprimar,
Adrian Cosman

Referat de aprobare

privind atribuirea contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj”

În conformitate cu prevederile Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată și modificată, autoritățile administrației publice locale hotărăsc cu privire la asocierea intercomunitară în scopul înființării, organizării, gestionării și exploatări în interes comun a unor servicii de utilități publice, inclusiv pentru finanțarea și realizarea obiectivelor de investiți specifice sistemelor de utilități publice.

Prin hotărârea nr. 360/2008, modificată prin hotărârea nr. 385/2010, Consiliul Local al Municipiului Craiova a aprobat asocierea municipiului Craiova, prin Consiliul Local al Municipiului Craiova, cu județul Dolj, prin Consiliul Județean Dolj și cu municipiile, orașele și comunele din județul Dolj, prin consiliile locale respective, în vederea înființării Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ, persoană juridică de drept privat și de utilitate publică, aprobând în același timp Contractul de Asociere, Actul constitutiv și Statutul asociației.

În conformitate cu prevederile Legii serviciului de salubrizare a localităților nr. 101/2006, republicată și modificată, gestiunea serviciului de salubrizare poate fi gestiune directă sau gestiune delegată**,** alegerea modalității de gestiune făcându- se prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale.

Potrivit prevederilor Statutului Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ”ECODOLJ”, Adunarea Generală hotărăște asupra aspectelor legate de obiectivele Asociației, respectiv strategia de dezvoltare, politica tarifară, contractele de delegare, elaborarea și implementarea Masterplan-ului Activităților.

În conformitate cu prevederile Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată și modificată ”În cazul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice, documentația de atribuire se elaborează în cadrul asociației, se supune avizării autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale membre și se aprobă de adunarea generală a asociației, în calitatea acesteia de organ deliberativ, în baza mandatului primit.”

Având în vedere Contractul de Finanțare, încheiat între Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice și Consiliul Județean Dolj, Contractul de Asociere privind modul de implementare a proiectului *” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj”* semnat de toți membrii ADI ECODOLJ în data de 28.11.2012, precum și actele de înființare ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ”ECODOLJ” este necesară demararea procedurii privind atribuirea Contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj”.

Prin HCL nr. 388/2017 s-a aprobat modalitatea de gestiune sub forma gestiunii delegate a activităților serviciului de salubrizare în Județul Dolj, procedura de atribuire prin licitație publică deschisă a contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ”Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj”, Studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj, Documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ”ECODOLJ” a derulat procedura de achiziție pentru contractul de concesiune ” Delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ”Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj”, aceasta fiind anulată în data de 03.01.2019.

Prin adresa înregistrată la Primăria Municipiului Craiova cu nr. 145810/2019 Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ”ECODOLJ” solicită demararea procedurilor privind atribuirea contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj”

Având în vedere cele de mai sus, supunem spre aprobare Consiliului Local al Municipiului Craiova următoarele:

1. Aprobarea modalității de gestiune sub forma gestiunii delegate a următoarelor activități ale serviciului de salubrizare în Județul Dolj:
    a. Operarea și administrarea stațiilor de transfer Băilești, Calafat, Filiași, Dobrești, transportul deșeurilor reziduale la depozitul Craiova- Mofleni, transportul deșeurilor reciclabile și biodegradabile către stația de sortare și compostare de la Craiova – Mofleni, respectiv stația de compostare Calafat;
    b. Operarea și administrarea stației de sortare Craiova – Mofleni, valorificarea materialelor reciclabile și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni;
    c. Operarea și administrarea stațiilor de compostare Calafat și Craiova-Mofleni, valorificarea compostului și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni;

2. Aprobarea procedurii de atribuire prin licitație publică deschisă a contractului ”Delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj ”.
3. Aprobarea ”Studiului de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj”,
4. Aprobarea ” Documentației de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj,
5. Mandatarea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ, pentru:
    a)Publicarea anunțului de concesiune aferent procedurii de atribuire a contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj,
    b)Publicarea documentației de atribuire (inclusiv Studiul de oportunitate) pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj,

c)Derularea procedurii de achiziție publică aferentă atribuirii contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj (elaborarea modificărilor și răspunsurilor la clarificările înaintate de operatorii economici interesați, efectuarea modificărilor necesare în documentația e atribuire a achiziției și a documentelor adiacente solicitate de ANAP/alte instituții cu atribuții în acest sens, după caz, evaluarea ofertelor, întocmirea dosarului achiziției publice, elaborarea rapoartelor și a oricăror documente din cadrul procedurii de achiziție necesare derulării și finalizării procedurii de achiziție),

6. Mandatarea doamnei Delia Ciucă, Director executiv în cadrul Direcției Servicii Publice, ca în numele și pentru municipiul Craiova, să aprobe și să voteze în Adunarea Generală a Asociaților ADI ECODOLJ modalitatea de gestiune a contractului, procedura de atribuire a contractului, Studiul de oportunitate/fundamentare și Documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj,
7. Mandatarea doamnei Alina Marin, inspector de specialitate în cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Craiova, să aprobe și să voteze în Adunarea Generală a Asociaților ADI ECODOLJ modalitatea de gestiune a contractului, procedura de atribuire a contractului, Studiul de oportunitate/fundamentare și Documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj, în cazul în care reprezentantul Consiliului Local al Municipiului Craiova nu poate participa la ședința Adunării Generale.
8. Încetarea efectelor Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Craiova nr. 388/2017.

Director Executiv,
Delia Ciucă

Director Executiv Adj.,
Alin Glăvan

MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA SERVICII PUBLICE
Serviciul Administrarea și Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publică
Compartimentul Administrare și Monitorizare Salubritate și Gestionare a Câinilor fără Stăpân
Nr. 153881 /09.09.2019

Se aprobă,
Primar,
Mihail Genoiu

Avizat,
Viceprimar,
Adrian Cosman

RAPORT

privind atribuirea contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj”

În conformitate cu prevederile art. 8, alin.3, lit. c, din Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată și modificată, autoritățile administrației publice locale hotărăsc cu privire la asocierea intercomunitară în scopul înființării, organizării, gestionării și exploatări în interes comun a unor servicii de utilități publice, inclusiv pentru finanțarea și realizarea obiectivelor de investiți specifice sistemelor de utilități publice.

Prin hotărârea nr. 360/2008, modificată prin hotărârea nr. 385/2010, Consiliul Local al Municipiului Craiova a aprobat asocierea municipiului Craiova, prin Consiliul Local al Municipiului Craiova, cu județul Dolj, prin Consiliul Județean Dolj și cu municipiile, orașele și comunele din județul Dolj, prin consiliile locale respective, în vederea înființării Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ, persoană juridică de drept privat și de utilitate publică, aprobând în același timp Contractul de Asociere, Actul constitutiv și Statutul asociației.

În acest sens toate cele 112 unități administrativ-teritoriale ale județului Dolj, inclusiv județul Dolj, au încheiat Contractul de Asociere autentificat sub numărul 1157/ 07.10.2009, modificat ulterior prin Actul adițional nr. 1/12.10.2010 și au înființat Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ”ECODOLJ” în scopul realizării proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj” cu asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene.

Potrivit art. 14 din Statutul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ”ECODOLJ”: ” Adunarea generală este organul de conducere al Asociației, format din toți reprezentanții asociaților desemnați prin hotărâre a autorităților deliberative ale acestora.

Sunt membrii de drept ai adunării generale primarii, respectiv președintele consiliului județean, în calitatea acestora de reprezentanți legali ai unităților administrativ-teritoriale semnatare ale actului constitutiv. Membrii adunării generale acționează în baza mandatelor încredințate prin hotărâri ale autorităților deliberative ale Asociaților.

Potrivit prevederilor H.G nr. 855/2008 pentru aprobarea Actului constitutiv- cadru și Statutul – cadru al asociațiilor de dezvoltare intercomunitară cu obiect serviciile de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare, în cazul în care reprezentantul unuia dintre asociați nu poate participa la ședința adunării generale a Asociației la care a fost convocat, acesta poate fi înlocuit de un alt reprezentant al unității administrativ – teritoriale, împuternicit în acest scop prin hotărâre a autorității deliberative a unității administrativ – teritoriale asociate.

În conformitate cu prevederile art. 17 din Statutul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ”ECODOLJ”, Adunarea Generală hotărăște asupra aspectelor legate de obiectivele Asociației, având în vedere interesul comun al asociaților, în special: strategia de dezvoltare, politica tarifară, contractele de delegare, elaborarea și implementarea Masterplan-ului Activităților.

Potrivit prevederilor art. 12 din Legea serviciului de salubrizare a localităților nr. 101/2006, republicată și modificată, gestiunea serviciului de salubrizare poate fi gestiune directă sau gestiune delegată**,** alegerea modalității de gestiune făcându- se prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale.

În conformitate cu prevederile art. 30, alin. 5, din Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată și modificată ”În cazul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice, documentația de atribuire se elaborează în cadrul asociației, se supune avizării autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale membre și se aprobă de adunarea generală a asociației, în calitatea acesteia de organ deliberativ, în baza mandatului primit.”

Prin adresa nr. 145810/26.08.2019, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ solicită efectuarea demersurilor necesare pentru demararea procedurii privind atribuirea *contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj ”.*

Documentația de atribuire a fost elaborată în cadrul contractului de servicii nr. 82/14.10.2013 – Asistență tehnică pentru managementul proiectului, supervizarea lucrărilor de construcții și realizarea campaniei de conștientizare in cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj”, încheiat între Consiliul Județean Dolj și consultantul Asocierea de firme constituită din SC FICHTNER ENVIRONMENT SRL, SC INTERDEVELOPMENT SRL și SC EPMC CONSULTING SRL și a fost verificată și avizată de către colectivul de coordonare și supervizare din cadrul Asociației.

Prin adresa mai sus menționată, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ solicită:

- aprobarea modalității de gestiune sub forma gestiunii delegate a următoarelor activități ale serviciului de salubrizare,

a. Operarea și administrarea stațiilor de transfer Băilești, Calafat, Filiași, Dobrești, transportul deșeurilor reziduale la depozitul Craiova- Mofleni, transportul deșeurilor reciclabile și biodegradabile către stația de sortare și compostare de la Craiova – Mofleni, respectiv stația de compostare Calafat;

b. Operarea și administrarea stației de sortare Craiova – Mofleni, valorificarea materialelor reciclabile și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-

Mofleni;

c. Operarea şi administrarea staţiilor de compostare Calafat şi Craiova-Mofleni, valorificarea compostului şi transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni;

- aprobarea procedurii de atribuire a contractului prin licitaţie publică deschisă;
- aprobarea studiului de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalaţiilor de gestiune a deşeurilor în judeţul Dolj şi documentaţia de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deşeurilor în Judeţul Dolj;
- mandatarea Asociaţiei de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ, pentru:

a. Publicarea anunţului de concesiune aferent procedurii de atribuire a contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj,

b. Publicarea documentaţiei de atribuire (inclusiv Studiul de oportunitate) pentru delegarea prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj,

c. Derularea procedurii de achiziţie publică aferentă atribuirii contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în Judeţul Dolj (elaborarea modificărilor şi răspunsurilor la clarificările înaintate de operatorii economici interesaţi, efectuarea modificărilor necesare în documentaţia e atribuire a achiziţiei şi a documentelor adiacente solicitate de ANAP/alte instituţii cu atribuţii în acest sens, după caz, evaluarea ofertelor, întocmirea dosarului achiziţiei publice, elaborarea rapoartelor şi a oricăror documente din cadrul procedurii de achiziţie necesare derulării şi finalizării procedurii de achiziţie);

- mandatarea reprezentantului Judeţului Dolj în Adunarea Generală a Asociaţilor ADI ECODOLJ pentru a aproba şi a vota modalitatea de gestiune a serviciului de salubrizare menţionat, procedura de atribuire a contractului, studiul de oportunitate/fundamentare şi documentaţia de atribuire , în Adunarea Generală a ADI ECODOLJ.

Comisia de coordonare şi supervizare, constituită prin Dispoziţia Preşedintelui ADI ECODOLJ nr. 7/2019, a modificat documentaţia de atribuire, în sensul remedierii unor necorelări între secţiunile care întregesc documentaţia, şi a actualizat-o cu modificările legislative.

Prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Craiova nr. 388/2017 s-a aprobat *modalitatea de gestiune* sub forma gestiunii delegate a activităţilor serviciului de salubrizare în Judeţul Dolj, *procedura de atribuire* prin licitaţie publică deschisă a contractului de delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ”Sistem de Management al Deşeurilor în Judeţul Dolj”, Studiului de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalaţiilor de gestiune a deşeurilor în judeţul Dolj, Documentaţia de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deşeurilor în Judeţul Dolj.

În acest sens ADI ECODOLJ a derulat procedura de achiziţie pentru contractul de concesiune ” D*elegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în Judeţul Dolj ”* – anunţ de concesionare nr. 2945/23.11.2017 în SEAP.

Întrucât ofertele depuse au fost neconforme, procedura a fost anulată de ADI ECODOLJ în data de 03.01.2019.

De asemenea, potrivit prevederilor art. 21 din Statutul Asociației, hotărârile adunării generale, luate în exercitarea atribuțiilor referitoare la aprobarea cerințelor și criteriilor de participare și selecție a operatorilor la procedurile publice, organizate pentru atribuirea contractelor de delegare a gestiunii, modalitatea de gestiune a serviciului de salubrizare, procedura de atribuire a contractului, studiul de oportunitate/fundamentare și documentația de atribuire, nu pot fi votate de *reprezentanții asociaților, în adunarea generală* decât în baza unui mandat special, acordat expres, prin hotărâre a autorității deliberative a asociatului al cărui reprezentant este. În sensul respectării Statului Asociației este necesară mandatarea reprezentantului municipiului Craiova în AGA ADI ECODOLJ și nu mandatarea reprezentantului Județului Dolj, astfel cum solicită Asociația prin adresa nr.145810/2019.

Având în vedere cele de mai sus, precum și prevederile art. 129, alin. 2, lit. b și d, coroborat cu alin. 4, lit. d și alin. 7, lit. n, precum și art. 196 alin. 1, lit a) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind codul administrativ, Legii serviciului de salubrizare a localităților nr. 101/2006, cu modificările și completările ulterioare, Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată și modificată, Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, H.G nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, adresa înregistrată la Primăria Municipiului Craiova cu nr.145810/2019, transmisă de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ, supunem spre aprobare Consiliului Local al Municipiului Craiova următoarele:

1. Aprobarea modalității de gestiune sub forma gestiunii delegate a următoarelor activități ale serviciului de salubrizare în Județul Dolj:
    a. Operarea și administrarea stațiilor de transfer Băilești, Calafat, Filiași, Dobrești, transportul deșeurilor reziduale la depozitul Craiova- Mofleni, transportul deșeurilor reciclabile și biodegradabile către stația de sortare și compostare de la Craiova – Mofleni, respectiv stația de compostare Calafat;
    b. Operarea și administrarea stației de sortare Craiova – Mofleni, valorificarea materialelor reciclabile și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni;
    c. Operarea și administrarea stațiilor de compostare Calafat și Craiova-Mofleni, valorificarea compostului și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni;

2. Aprobarea procedurii de atribuire prin licitație publică deschisă a contractului ”Delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj ”.

3. Aprobarea ”Studiului de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj”, în forma prezentată în Anexa nr. I la prezentul raport.

4. Aprobarea ” Documentației de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj, în forma prezentată în Anexa nr. II la prezentul raport, care cuprinde următoarele secțiuni:
   - Secțiunea I – Instrucțiuni către ofertanți/candidați (cuprinzând criteriile de selecție pentru activitățile serviciului delegat)
   - Secțiunea II – Caiet de Sarcini
   - Secțiunea III – Formulare
   - Secțiunea IV – Proiect contract de concesiune

5. Mandatarea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ, pentru:

   a)Publicarea anunțului de concesiune aferent procedurii de atribuire a contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj,

   b)Publicarea documentației de atribuire (inclusiv Studiul de oportunitate) pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj,

   c)Derularea procedurii de achiziție publică aferentă atribuirii contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj (elaborarea modificărilor și răspunsurilor la clarificările înaintate de operatorii economici interesați, efectuarea modificărilor necesare în documentația e atribuire a achiziției și a documentelor adiacente solicitate de ANAP/alte instituții cu atribuții în acest sens, după caz, evaluarea ofertelor, întocmirea dosarului achiziției publice, elaborarea rapoartelor și a oricăror documente din cadrul procedurii de achiziție necesare derulării și finalizării procedurii de achiziție),

6. Mandatarea doamnei Delia Ciucă, Director Executiv în cadrul Direcției Servicii Publice, ca în numele și pentru municipiul Craiova, să aprobe și să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ:
   - Modalitatea de gestiune sub forma gestiunii delegate a activităților serviciului de salubrizare menționate la punctul 1,
   - Procedura de atribuire prin licitație publică deschisă a contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj,
   - Studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj;
   - Documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj.

7. Mandatarea doamnei Alina Marin, inspector în cadrul aparatului de specialitate al

Primarului Municipiului Craiova, să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ - modalitatea de gestiune a serviciului de salubrizare, procedura de atribuire a contractului, Studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj și Documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj, în cazul în care reprezentantul Consiliului Local al Municipiului Craiova nu poate participa la ședința Adunării Generale.

8. Încetarea efectelor Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Craiova nr. 388/2017.

Director Executiv,
Delia Ciucă

Director Executiv Adj.,
Alin Glăvan

Întocmit,
Insp. Mihaela Sorică

ANEXA NR. I LA RAPORT NR.153881 /2019

Studiu de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj

ANEXA NR. II LA RAPORT NR.153881 /2019

Documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj

MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
Directia Juridica, Asistenta de Specialitate si Contencios Administrativ
Nr. 156479 /12.09.2019

RAPORT DE AVIZARE

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al Primarului Municipiului Craiova nr. 150757/ 03.09.2019, precum si Raportul de specialitate nr. 153881/09.09.2019 al Direcţiei Servicii Publice – Serviciul Administrarea si Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publica – Compartimentul Administrare si Monitorizare Salubritate si Gestionare a Cainilor fara Stapan privind atribuirea contractului de delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în Judeţul Dolj”.
- În conformitate cu prevederile Legii serviciului de salubrizare a localităţilor nr. 101/2006, cu modificările şi completările ulterioare, Legii serviciilor comunitare de utilităţi publice nr. 51/2006, republicată şi modificată, Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii, H.G. nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii;
- Tinand seama de adresa înregistrată la Primăria Municipiului Craiova cu nr.145810/2019, transmisă de Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ
- In temeiul art. 129, alin. 2, lit. b şi d, coroborat cu alin. 4, lit. d şi alin. 7, lit. n, precum şi art. 196 alin. 1, lit a) din Ordonanţa de urgenţă nr. 57/2019 privind codul administrativ;
- Potrivit Legii nr. 514/2003, privind organizarea şi exercitarea profesiei de consilier juridic, cu modificările aduse prin Legea nr. 246/2006.

AVIZĂM FAVORABIL

propunerea privind atribuirea contractului de delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ” Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în Judeţul Dolj”.

Director Executiv,
Ovidiu Mischianu

Întocmit,
consilier juridic Pirvu Nelu

Studiu de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj

SECȚIUNEA V

1 INTRODUCERE

1.1 Scopul studiului de oportunitate

Obiectul prezentului studiu îl reprezintă fundamentarea necesitaţii şi oportunităţii de delegare a gestiunii pentru operarea instalațiilor de gestionare a deșeurilor de pe teritoriul judeţului Dolj realizate prin Proiectul de Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj, şi are la bază Studiul de Fezabilitate elaborat în cadrul acestui Proiect.

Activităţile serviciului de salubrizare, care fac obiectul delegării de gestiune sunt:

- operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deşeurile similare, mai precis:
  - Stația de transfer Băilești
  - Stația de transfer Calafat
  - Stația de transfer Filiași
  - Stația de transfer Dobrești
- sortarea deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare în stația de sortare Craiova-Mofleni
- organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor, mai precis - tratarea deşeurilor biodegradabile din deșeurile municipale în cadrul stațiilor de compost de la Calafat și Craiova-Mofleni

Activităţile serviciului de salubrizare enumerate mai sus, sunt în conformitate cu prevederile Legii 101/2006 a serviciului de salubrizare a localitatilor (republicată, cu modificarile si completarile ulterioare), respectiv. art. 2, alin. 3.

1.2 Obiectul delegarii gestiunii

Studiului de oportunitate pentru delegarea gestiunii instalațiilor de deșeuri municipale are ca obiectiv:

- dimensionarea parametrilor de performanţă şi costurile necesare pentru realizarea unui serviciu de calitate;
- analiza riscurilor de operare în vederea stabilirii tipului de contract (concesiune sau achiziţie publică) prin care se va delega operarea instalaţiilor de deşeuri din cadrul SMID Dolj.

Consiliul Judeţean Dolj este beneficiarul unei investiţii co-finanţate prin POS Mediu si POIM pentru implementarea unui Sistem de Gestionare Integrată a Deșeurilor la nivelul întregului judeţ Dolj, ce presupune investiţii pentru îmbunătăţirea infrastructurii actuale de gestionare a deșeurilor, respectiv pentru colectarea şi transportul deșeurilor, tratarea şi eliminarea Deșeurilor.

Pentru implementarea noului sistem integrat de deșeuri, în anul 2009 în judeţul Dolj s-a înfiinţat **Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ**, din care fac parte toate unităţile administrativ-teritoriale ale judeţului.

La nivelul judeţului s-a elaborat **Contractul de Asociere** privind modul de implementare a proiectului care cuprinde opţiunile alese privind atribuirea contractelor de salubrizare, respectiv facturarea si colectarea contravalorii serviciilor de salubrizare. Contractul de Asociere impreuna cu toate actele sale aditionale au fost semnate de reprezentanţii tuturor UAT-urilor din Judeţul Dolj si de Județul Dolj.

Astfel, pentru activitățile de operare a **celor patru stații de transfer, a stației de sortare și a celor două stații de compostare realizate prin Proiect** s-a ales optiunea:

> ***Atribuirea unui singur contract pentru delegarea gestiunii operării instalaţiilor de deşeuri realizate prin Proiect, de către ADI în numele şi pe seama UAT deservite.***

În vederea atribuirii serviciului de gestionare a infrastructurii de deşeuri realizată prin Proiect, procedura va fi organizată de Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară în baza unui mandat special acordat de membrii săi, în condiţiile legii.

1.3 Context legal

Realizarea Studiului de oportunitate privind fundamentarea delegării operării infrastructurii de gestiune a deşeurilor reprezintă o cerinţă obligatorie conform prevederilor legale. Acesta este un studiu cuprinzător care reprezinta baza pentru luarea deciziilor ulterioare ale Autorităţii contractante. Calitatea studiului are un impact direct asupra şanselor de realizare ale unui proiect de succes.

Baza legală pentru delegarea serviciilor de salubrizare este următoarea:

- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice, republicată, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităţilor, republicată, cu modificarile si completarile ulterioare ;
- Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii

Baza legală a serviciilor de salubrizare este următoarea:

- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice, republicată

Acest act asigură cadrul legislativ si instituţional unitar în domeniul serviciilor publice din România cu privire la obiectivele, competenţele, atribuţiile şi instrumentele specifice necesare pentru înfiinţarea, organizarea, gestionarea, finanţarea, exploatarea, monitorizarea si controlul furnizării/prestării reglementate a serviciilor comunitare de utilităţi publice

- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităţilor, republicată (2014)

Aceste act stabileşte cadrul juridic unitar privind înfiinţarea, organizarea, gestionarea, finanţarea, exploatarea, monitorizarea si controlul funcţionarii serviciului public de salubrizare al localităţilor; se aplica serviciului public de salubrizare al comunelor, oraşelor si municipiilor, judeţelor si al sectoarelor municipiului Bucuresti, precum si al asociaţiilor de dezvoltare intercomunitara având ca obiectiv serviciile de salubrizare;

- Ordin nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului – cadru al serviciului de salubrizare al localităţilor
- Ordin nr. 111/2007 privind aprobarea Caietului de Sarcini-cadru al serviciului de saubrizare al localităţilor
- Ordin nr. 109/2007 de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor.
- Ordin nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului-cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor.
- Ordin nr. 102/2007 privind aprobarea Regulamentului de constatare, notificare şi sancţionare a abaterilor de la reglementările emise în domeniul de activitate al Autorităţii Naţionale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală

- Hotararea 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licenţelor în domeniul serviciilor comunitare de utilităţi publice, cu modificările şi completările ulterioare.
- Hotararea de Guvern nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei Naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilităţi publice.
- Hotărârea de Guvern 855/2008 pentru aprobarea actului constitutiv-cadru şi a statutului-cadru ale asociaţiilor de dezvoltarea intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilităţi publice, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Ordonanța de Urgență 196/2005 privind Fondul pentru mediu.
- Legea 211/2011 privind regimul deseurilor replublicată.

Serviciile comunitare de utilităţi publice sunt definite ca totalitatea acţiunilor şi activităţilor reglementate prin care se asigura satisfacerea nevoilor de utilitate si interes public general ale colectivităţilor locale cu privire la:

- alimentarea cu apa;
- canalizarea si epurarea apelor uzate;
- colectarea, canalizarea si evacuarea apelor pluviale;
- producţia, transportul, distribuţia si furnizarea de energie termica in sistem centralizat;
- salubrizarea localităţilor;
- iluminatul public;
- administrarea domeniului public si privat al unitatilor administrativ-teritoriale, precum si altele asemenea;
- transportul public local.

Participanţii la realizarea serviciilor comunitare de utilităţi publice sunt :

- autoritatile administratiei publice locale;
- utilizatorii serviciilor comunitare de utilitati publice;
- operatorii serviciilor comunitare de utilitati publice;
- A.N.R.S.C.

Serviciile comunitare de utilităţi publice implică procese care au ca rezultat producerea de deşeuri şi poluarea mediului, cu un impact asupra mediului; la realizarea serviciilor trebuie controlat impactul asupra mediului în vederea protecţiei şi conservării acestuia, pentru asigurarea unei dezvoltări durabile.

Ca urmare, Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice şi legislaţia secundară pune accent pe necesitatea protecţiei mediului înconjurător si obtinerea tuturor autorizatiilor, licentelor si avizelor de mediu cerute de lege.

Legea nr. 51/2006 este legea fundamentala a serviciilor comunitare de utilitati publice si reglementeaza activitatea în domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice.

Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localitatilor are ca obiect stabilirea cadrului juridic unitar privind înfiinţarea, organizarea, gestionarea, exploatarea, finanţarea si controlul functionarii serviciului public de salubrizare a localitatilor si se aplica serviciului public de salubrizare a localitatilor, înfiintat si organizat la nivelul comunelor, oraselor si municipiilor, judeţelor şi al sectoarelor municipiului Bucureşti, precum şi al asociaţiilor de dezvoltare intercomunitară având ca obiectiv serviciile de salubrizare.

Serviciile de utilitati publice sunt în responsabilitatea autoritatilor administratiei publice locale si se înfiinteaza, organizeaza si gestioneaza potrivit hotarârilor adoptate de autoritatile deliberative ale unitatilor administrativ teritoriale, în functie de gradul de urbanizare, de importanta economico - sociala a localitatilor, de marimea si de gradul de dezvoltare a acestora si în raport cu infrastructura tehnico-edilitara existenta.

Legislația în domeniul achizițiilor publice

- Legea 98/2016 privind achiziţiile publice
- Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrari şi concesiunile de servicii
- Hotărârea Guvernului nr 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publică/acordului-cadru din Legea 98/2016
- HG 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii din Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii
- Legea 101/2016 privind remediile şi căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziţie publică, a contractelor sectoriale şi a contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii, precum şi pentru organizarea şi funcţionarea Consiliului Naţional de Soluţionare a Contestaţiilor.

2 SITUAȚIA ACTUALĂ PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL DOLJ

2.1 Infrastructura existentă

2.1.1 Tratarea și valorificarea deșeurilor municipale

Tratarea deşeurilor reciclabile

La nivelul anului 2012 existau in judeţul Dolj 46 de operatori economici care colectau deșeuri de ambalaje de diferite tipuri şi 5 operatori care desfăşoară activităţi de reciclare a acestor deșeuri . Aria de acoperire a acestor operatori este extinsă mai ales la nivelul agenţilor economici, instituţiilor publice, comerianţilor.

In vederea tratării preliminare a Deșeurilor reciclabile, înaintea reciclării lor materiale, se practică sortarea acestora pe diferite tipuri şi calităţi de material. La nivelul judeţului Dolj, actualmente există o singură staţie de sortare a Deșeurilor reciclabile provenite din deșeuri le menajere colectate de la populaţie. Staţia de sortare, de capacitate 1100 tone/an a fost realizată în Goicea, prin programul de finanţare PHARE CES, fiind prevăzută a trata deșeuri le reciclabile colectate de la comunele partenere în acest proiect: Goicea, Giurgiţa, Măceşu de Sus, Măceşu de Jos, Cârna, Bârca, Bistrţ, Ghighera, Catane. La acest moment, staţia este funcţională, având un operator desemnat pentru operarea ei.

Tratarea deşeurilor biodegradabile

In judeţul Dolj la momentul actual este asigurată tratarea la sursă a deşeurilor biodegradabile, în cadrul gospodăriilor individuale, cu ajutorul unităţilor de compostare individuale furnizate populaţiei din mediu rural în cadrul SMID Dolj. Aceste deşeuri nu se mai colectează prin sistemul de salubrizare, ci rămân în cadrul gospodăriilor, fiind transformate în compost.

2.1.2 Depozitarea deșeurilor

Spre deosebire de situaţia întâlnită în alte judeţe ale ţării, la nivelul judeţului Dolj există deja în funcţiune un depozit ecologic conform, realizate prin parteneriat public privat între Consiliul Local Craiova şi un operator economic privat, S.C. Systema Ecologic S.R.L., care a transferat ulterior activele sale, precum şi operarea depozitului către S.C. ECO SUD S.R.L, operatorul actual al depozitului.

Depozitul este unul pentru deşeuri solide urbane şi industrial asimilabile, precum şi alte tipuri de deşeuri nepericuloase care respectă criteriile de acceptare impuse de legislaţie şi de autorizaţia de mediu.

Depozitul este amplasat în municipiul Craiova-Mofleni şi a fost proiectat pentru o capacitate maximă de **6.000.000 mc**, care asigură practic capacitatea necesară pentru întregul judeţ Dolj. Depozitul este prevăzut să **funcţioneze pe o perioadă de 40 de ani.**

Conform reglementărilor legale în vigoare, depozitul a fost dotat cu cântar, cu sistem de colectare şi tratare al levigatului rezultat din celulele de depozitare, precum şi cu sistem de colectare a gazului de depozit. Depozitul va fi utilizat în cadrul SMID ca depozit judeţean de deşeuri.

2.2 Situatia operatorilor de salubrizare existenți

In prezent, singurul depozit de deseuri in judetul Dolj este Depozitul conform de deseuri de la Craiova-Mofleni. Acest depozit este operat de S.C. ECO SUD S.R.L. in baza contractului de asociere nr. 17/2002.

Statia de Sortare și Transfer Goicea este operată de Asocierea S.C. IRIDEX GRUP SALUBRIZARE S.R.L. - S.C. SERVICII SALUBRITATE BUCURESTI S.A. - IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT S.R.L. în baza contractului nr. 370/2018.

Operatorul Județean de colectare și transport este Asocierea S.C. IRIDEX GRUP SALUBRIZARE S.R.L. - S.C. SERVICII SALUBRITATE BUCURESTI S.A. - IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT S.R.L. în baza contractului nr. 370/2018.

Pentru delegarea gestiunii activităţilor de operare a instalațiilor de deșeuri realizate prin Proiectul SMID Dolj, prin contractul de asociere semnat de toţi membrii ADI ECODOLJ şi prin documentele aferente Proiectului SMID s-a decis că acestea vor fi delegate **unui singur operator,** pe care îl vom denumi in continuare **operator de instalații.**

Procedura de atribuire a contractului de delegare va fi organizata de **ADI ECODOLJ** in numele si pe seama **unitatilor administrativ-teritoriale membre**.

3 ZONE DE DESERVIRE A OPERATORULUI JUDETEAN DE COLECTARE SI TRANSPORT

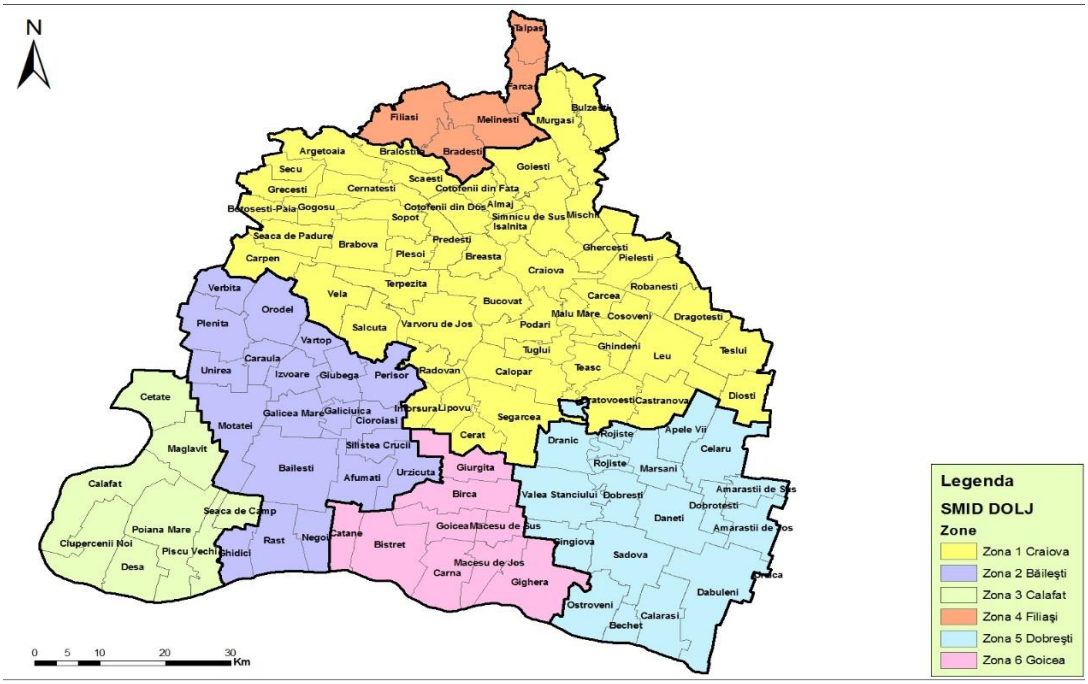
Sistemul de Managment Integrat al Deșeurilor pentru judeţul Dolj propus prin Proiectul finanţat prin POS Mediu si fazat prin POIM, va acoperi întregul teritoriu al judeţului, atât mediul urban cât şi mediul rural, înglobând activităţile de colectare, transport, tratare şi eliminare a Deșeurilor municipale.

In vederea optimizării activităţilor de colectare şi transport, judeţul Dolj a fost împărţit în 6 zone de colectare după cum urmează:

- zona 1 Craiova – 410.192 locuitori deserviţi
- zona 2 Băileşti – 69.182 locuitori deserviţi
- zona 3 Calafat – 52.797 locuitori deserviţi
- zona 4 Filiaşi – 28.434 locuitori deserviţi

- zona 5 Dobreşti – 77.239 locuitori deserviţi
- zona 6 Goicea – 22.700 locuitori deserviţi

Figura 3-1: Zonele de colectare ale SMID in jud. Dolj



4 FEZABILITATEA TEHNICA A DELEGARII

4.1 Prezentarea generala a investitiilor POS Mediu

Obiectivele de atins privind managementul Deşeurilor la nivelul judeţului Dolj au la bază prevederile Tratatului de aderare al României la Uniunea Europeană şi au luat în considerare ţintele naţionale, regionale şi judeţene stabilite prin documentele strategice şi de planificare următoare:

- Planul Naţional de Dezvoltare pentru perioada 2014-2020
- Strategia Naţională şi Planul Naţional de Gestionare a Deşeurilor;
- Programul Operaţional Sectorial de Mediu (POS Mediu) – Axa prioritară 2 „Dezvoltarea sistemelor de management integrat al Deşeurilor şi reabilitarea siturilor contaminate istoric" ale cărui principale obiective în domeniul gestionării Deşeurilor sunt:
  - Creşterea numărului populaţiei deservită de servicii de colectare şi gestionare a Deşeurilor, de calitate şi la tarife accesibile
  - Reducerea cantităţii de deşeuri depozitate;
  - Creşterea cantităţii de deşeuri reciclate şi reutilizate;
  - Stabilirea unor structuri eficiente de management al Deşeurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deşeurilor pentru Regiunea SV Oltenia;
- Planul Judeţean de Gestionare a Deşeurilor pentru judeţul Dolj;
- Legislaţia în domeniu (europeană şi naţională).

În cadrul Studiului de fezabilitate au fost definite obiective şi ţintele pentru judeţul Dolj:

Obiectiv	Ţinta	Termen

Obiectiv	Ţinta	Termen
Imbunatatirea si extinderea sistemului de colectare si transport a Deșeurilor municipale la nivelul intregului judet	Aria de acoperire cu servicii de salubrizare în mediu urban de 100%	Începând din 2015
	Aria de acoperire cu servicii de salubrizare în mediu rural de 100%	Începând din 2015
	Creşterea colectării separate a deşeurilor reciclabile în mediul urban de la 2% în 2012 la 100%	Începând din 2015
	Implementarea şi creşterea colectării separate a deşeurilor reciclabile în mediul rural de la 1% în 2012 la 100%	Începând din 2015
	Colectarea separată a Deșeurilor biodegradabile din 80% din gospodăriile din mediul urban (Craiova, Filiaşi, Calafat, Băileşti, Segarcea)	Începând din 2015
	Implementarea colectării separate a deşeurilor voluminoase	Începând din 2015
	Implementarea colectării separate a deşeurilor periculoase menajere	Începând din 2015
	Realizarea staţiilor de transfer pentru optimizarea transportului Deșeurilor de la generator la instalaţiile de tratare/eliminare	2015
Cresterea cantitatilor de deșeuri reciclate si valorificate	Atingerea ţintelor pentru valorificarea şi reciclarea Deșeurilor de ambalaje: - hârtie/carton – 7119 tone - plastic – 2822 tone - sticlă – 4293 tone - metal – 1231 tone - lemn – 1418 tone Total reciclare – 23920 tone Total valorificare – 26095 tone	2013
Promovarea valorificarii materiale si energetice a Deșeurilor municipale	Implementarea compostării individuale în 90% din gospodăriile din mediul rural şi din Bechet şi Dăbuleni	Începând din 2015
	Construcţia de staţii de compostare cu capacitate totală care să asigure tratarea Deșeurilor biodegradabile colectate separat	2015
	Constructia de staţii de sortare cu capacitate totala care se asigure sortarea întregii cantităţi de deșeuri reciclabile colectate	2015
Reducerea cantitatilor de deșeuri municipale eliminate prin depozitare	Promovarea compostării Deșeurilor biodegradabile în gospodării individuale	2015
	Interzicerea la depozitare a Deșeurilor din parcuri şi grădini, cimitire, pieţe	2015
	Reducerea de la depozitare a: - 58773 tone deșeuri biodegradabile	2013

Obiectiv	Ţinta	Termen
	- 80508 tone deșeuri biodegradabile	2016
	Inchiderea depozitelor de deșeuri urbane neconforme: - Calafat - Segarcea - Filiaşi	2015
Realizarea unei infrastructuri eficiente pentru gestionarea Deșeurilor	Constructia de staţii de transfer	2015
	Construcţia unei statii de sortare a Deșeurilor reciclabile	2015
	Construcţia de staţii de compostare pentru deșeuri le biodegradabile	2015
	Extinderea deservirii la nivelul întregului judeţ de către depozitul ecologic existent	Începând din 2015

În afara acestor obiective, mai există obiectivele şi ţintele legislative

Pentru atingerea acestor obiective, a fost necesară realizarea unor investiţii în infrastructura specifică gestionării Deșeurilor, care să asigure suportul fizic al funcţionării Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor, precum şi acţiuni de conştientizare a publicului care să asigure sustenabilitatea acestui Sistem pe o perioadă lungă de timp.

Pentru realizarea serviciului de salubrizare al judeţului Dolj, au fost propuse o serie de investiţii, realizate prin POS Mediu și POM, în cadrul Proiectului SMID Dolj,

a) Colectarea colectarea şi transportul Deșeurilor reziduale

Investiţii prioritare realizate prin POS Mediu:

- Achizitionarea de containere îngropate pentru colectarea deşeurilor reziduale si reciclabile în municipiul Craiova (zona de blocuri)
- amenajarea punctelor de colectare pentru containerele îngropate
- autovehicule compactoare de 16 mc
- autovehicule compactoare de 25 mc
- autovehicule compactoare de 20 mc
- autovehicule compactoare de 10 mc
- vehicul special pentru spălarea containerelor îngropate

Investiţii realizate din alte surse (operatorul de colectare şi transport)

- recipienţi de colectare

b) Colectarea şi transportul Deșeurilor reciclabile

Investiţii prioritare realizate prin POS Mediu

- containere îngropate pentru colectarea deşeurilor în municipiul Craiova (zona de blocuri)
- containere tip clopot de 3 mc pentru colectarea Deșeurilor reciclabile de sticlă în zona urbană blocuri (excepţie Craiova) şi în zona urbană case
- containere tip clopot de 1,1 mc pentru colectarea Deșeurilor reciclabile în mediul rural

- vehicule speciale (cu hooklift) de 20 mc
- vehicule speciale de 16 mc (cu hooklift)
- vehicule speciale de 10 mc (cu hooklift)

Investiţii realizate din alte surse (operatorul de colectare şi transport)

- europubele de 240 litri pentru colectarea Deșeurilor de hârtie/carton de la zonele de case urban
- europubele de 240 litri pentru colectarea Deșeurilor de plastic/metal de la zonele de case urban
- containere clopot de 3 mc pentru deşeuri de hârtie/carton şi plastic/metal din zonele urbane de blocuri (excepţie mun. Craiova)

c) colectarea şi transportul Deșeurilor biodegradabile

Investiţii proritare realizate prin POS Mediu

- containere de 1,1 mc pentru colectarea deşeurilor biodegradabile din Calafat zona de blocuri – 33 buc
- vehicule speciale de 12 mc RCV – 5 buc

Investiţii realizate din alte surse (operatorul de salubrizare)

- pubele de 120 litri pentru colectarea Deșeurilor biodegradabile de la gospodariile particulare din Craiova, Băileşti, Calafat, Segarcea

d) transferul deşeurilor

Investiţii prioritare realizate prin POS Mediu pentru transferul deşeurilor municipale:

- staţiile de transfer de la Baileşti, Filiaşi, Calafat şi Dobreşti.

e) Sortarea deşeurilor reciclabile

Investiţii prioritare realizate prin POS Mediu pentru sortarea deseurilor reciclabile:

- construirea şi dotarea instalaţii de sortare cu o capacitate de cca 44 000 tone/an, la Craiova-Mofleni.

f) Tratarea deşeurilor biodegradabile

Investiţii proritare realizate prin POS Mediu pentru tratarea deşeurilor biodegradabile:

- achiziţionarea a **102.985 unităţi de compostare individuale** care vor fi distribuite UAT-urilor.
- construirea şi dotarea celor 2 staţii de compostare de la Craiova-Mofleni şi Calafat.

g) Depozitarea deşeurilor

Investiţii proritare realizate prin POS Mediu pentru depozitarea deşeurilor:

închiderea şi ecologizarea depozitelor de deşeuri neconforme de la Filiaşi, Segarcea-Unirea şi Calafat.

4.2 Descrierea activitatii de operare a infrastructurii de gestionare a deseurilor vizate de prezentul SO

Activităţile Serviciului care, conform Legii 101/2006, fac obiectul delegării de gestiune urmărite în prezentul Studiu de Oportunitate sunt:

- operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deşeurile similare;

- sortarea deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare în staţiile de sortare
- organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor;

Deşeurile care fac obiectul activităţilor de salubrizare care vor fi delegate sunt (cifrele reprezintă codul deşeului, aşa cum este prevăzut în HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii Deșeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeuri le periculoase):

- ***deşeuri municipale*** – deșeuri menajere şi asimilabile celor menajere (capitolul 20 din Lista Europeană a Deșeurilor, aprobată prin HG 856/2002):
  - *deșeuri reciclabile* colectate separat pe 3 fracţii:
    - hârtie/carton – 20 01 01
    - plastic - 20 01 39 şi metal -20 01 40
    - sticlă – 20 01 02
  - *deșeuri biodegradabile* colectate separat – 20 01 08
  - *deşeuri reziduale (d*eșeuri municipale amestecate) – 20 03 01;
  - *deșeuri din pieţe* – codul 20 03 02 din HG 856/2002;
  - ***deşeuri din grădini şi parcuri (inclusiv deşeuri din cimitire)***– categoria 20 02 din HG 856/2002 - aceste deșeuri vor fi colectate de operatorii economici specializati şi vor fi transportate la statiile de compostare, fie direct, fie prin intermediul statiilor de transfer
  - ***deşeuri stradale*** – codul 20 03 03 din HG 856/2002; aceste deșeuri vor fi colectate de operatorii specializaţi şi vor fi transportate la statiile de compostare, fie direct fie prin intermediul statiilor de transfer.
- ***deşeuri de ambalaje rezultate de la populaţie*** (categoria 15 01 din HG 856/2002) – conform legii, autorităţile adminsitraţiei publice locale *au responsabilităţ*i în ceea ce priveşte colectarea şi sortarea deşeurilor de ambalaje provenite de la populaţie;
- ***o parte din deşeurile de ambalaje rezultate de industrie, comerţ şi instituţii*** (categoria15 01 din HG 856/2002) – cel care fac parte din categoria Deșeurilor similare (restul Deșeurilor de ambalaje din industrie comert şi instituţii sunt gestionate direct de către generatori);

Beneficiarii activităţilor de operare a instalaţiilor de tratare a deşeurilor municipale sunt:

- *Populaţia judeţului Dolj* – persoane fizice şi asociaţii de locatari sau proprietari, atât din mediul urban cât şi din mediul rural;
- *Agenţi economici* care îşi desfăşoară activitatea pe teritoriul judeţului Dolj, inclusiv *administratorii pieţelor şi comercianţii*;
- *Instituţii publice* cu sediul pe teritoriul judeţului Dolj: grădiniţe, şcoli, licee, universităţi, spitale, instituţii ale administraţiei publice, instituţii bancare, de artă şi cultură etc.

Delegarea gestiunii serviciului public de operare a instalaţiilor de deşeuri din cadrul judeţului Dolj reprezintă o componentă a implementării Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor (SMID) în judeţul Dolj, în scopul diminuării impactului asupra mediului şi a riscurilor asupra sănătăţii umane date de modul necorespunzător de gestionare a deșeurilor din momentul de faţă, precum şi în scopul conformării cu legislaţia comunitară şi naţională în domeniu.

4.3 Sistemul propus pentru gestionarea infrastructurii de deseuri

4.3.1 Transferul deseurilor si administrarea statiilor de transfer

Cele 6 zone de colectare în care a fost împărţit judeţul Dolj vor fi deservite de 5 staţii de transfer, una dintre zone (zona 1 Craiova) fiind deservită direct de facilităţile de tratare şi eliminare deşeuri de la Craiova-Mofleni.

Staţiile de transfer vor fi utilizate atât pentru transferul deşeurilor reziduale din zonele aferente, cât şi pentru transferul deşeurilor reciclabile şi al deşeurilor biodegradabile. Datorită cantităţilor nu foarte mari care vor trebui transferate prin aceste staţii, s-a ales varianta transferului în containere deschise de 40 mc fără compactare.

Capacităţile şi categoriile de deşeuri care vor fi transferate prin fiecare staţie de transfer sunt următoarele:

Tabel 4-1: Capacitati si categorii de deseuri pe zone

Zona de colectare	Locaţia staţiei de transfer	Capacitatea proiectată (tone/an)	Număr de containere 40 mc	Nr de masini transport containere	Categoria de deşeu transferat	Destinaţia deşeului transferat
Zona 2	Băileşti	15000	12	3	Deşeu rezidual	Depozitul Craiova-Mofleni
					Deşeuri reciclabile	Staţia de sortare Craiova-Mofleni
					Deşeu biodegradabil	Staţia de compostare Calafat
Zona 3	Calafat	12000	8	2	Deşeu rezidual	Depozitul Craiova-Mofleni
					Deşeu reciclabil	Staţia de sortare Craiova-Mofleni
Zona 4	Filiaşi	9.500	6	2	Deşeu rezidual	Depozit Craiova-Mofleni
					Deşeu reciclabile	Staţia de sortare Craiova-Mofleni
					Deşeu biodegradabil	Staţia de compostare Craiova-Mofleni
Zona 5	Dobreşti	11.500	6	2	Deşeu rezidual	Depozit Craiova-Mofleni
					Deşeu reciclabil	Staţia de sortare Craiova-

Zona de colectare	Locaţia staţiei de transfer	Capacitatea proiectată (tone/an)	Număr de containere 40 mc	Nr de masini transport containere	Categoria de deşeu transferat	Destinaţia deşeului transferat
						Mofleni
					Deșeu biodegradabil	Stația de compostare Craiova-Mofleni
Zona 6	Goicea*	1.600			Deşeu rezidual	Depozit Craiova-Mofleni

**- statie de transfer existenta, realizata prin proiect PHARE CES; operarea Statiei de transfer Goicea nu face obiectul acestui Studiu de oportunitate*

Tipurile şi cantităţile de deşeuri prevăzute a intra în staţiile de transfer pe durata de derulare a contractului (I-V) sunt prezentate în tabelele următoare:

ST Bailesti - 15000 t/an	I	II	III	IV	V	Media anuala
deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	5,122	5,085	5,102	5,118	5,135	5,112.4
deseuri de la populatie	*2,423*	*2,367*	*2,364*	*2,361*	*2,359*	
urban	1,127	1,078	1,077	1,076	1,075	
rural	1,296	1,289	1,287	1,285	1,284	
deseuri de la agenti economici	*2,156*	*2,171*	*2,187*	*2,200*	*2,215*	
deseuri din piete	*34*	*34*	*34*	*35*	*35*	
deseuri din parcuri si gradini	*6*	*6*	*6*	*7*	*7*	
deseuri stradale	*503*	*507*	*511*	*515*	*519*	
deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	3,280	3,283	3,457	3,456	3,454	3,386
deseuri de la populatie	*2,944*	*2,946*	*3,111*	*3,107*	*3,104*	
urban	1,678	1,680	1,789	1,786	1,785	
rural	1266	1266	1322	1321	1319	
de la agenti economici	*336*	*337*	*346*	*349*	*350*	
deseuri bidegradabile care vor fi direcţionate la SC Calafat, din care:	2,047	2,361	2,347	2,354	2,360	2,293.8
de la populatie	*1,621*	*1,863*	*1,843*	*1,834*	*1,833*	
urban	1,621	1,863	1,843	1,834	1,833	
rural	0	0	0	0	0	
din parcuri si gradini	*121*	*122*	*122*	*124*	*125*	
din piete	*305*	*376*	*382*	*396*	*402*	
TOTAL	**10,449**	**10,729**	**10,906**	**10,928**	**10,949**	**10,792**

ST Calafat - 12000 t/an	I	II	III	IV	V	Media anuala

deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	4,003	3,975	3,988	4,004	4,019	3,997.8
deseuri de la populatie	*1,758*	*1,715*	*1,713*	*1,712*	*1,710*	
urban	870	832	831	831	830	
rural	888	883	882	881	880	
deseuri de la agenti economici	*1,742*	*1,754*	*1,765*	*1,778*	*1,790*	
deseuri din piete	*29*	*29*	*29*	*29*	*30*	
deseuri din parcuri si gradini	*5*	*5*	*5*	*5*	*5*	
deseuri stradale	*469*	*472*	*476*	*480*	*484*	
deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	2,807	2,962	2,962	2,962	2,961	2,930.8
deseuri de la populatie	*2,535*	*2,688*	*2,685*	*2,682*	*2,679*	
urban	1,668	1,780	1,779	1,777	1,775	
rural	867	908	906	905	904	
de la agenti economici	*272*	*274*	*277*	*280*	*282*	
TOTAL	**6,810**	**6,937**	**6,950**	**6,966**	**6,980**	**6,928.6**

ST Filliasi - 9500 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Media anuala**
deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	3,633	3,573	3,583	3,595	3,605	3,597.8
deseuri de la populatie	*1,923*	*1,851*	*1,849*	*1,848*	*1,845*	
urban	*1,634*	*1,564*	*1,562*	*1,561*	*1,559*	
rural	*289*	*287*	*287*	*287*	*286*	
deseuri de la agenti economici	*1,223*	*1,231*	*1,240*	*1,248*	*1,257*	
deseuri din piete	*23*	*23*	*23*	*24*	*24*	
deseuri din parcuri si gradini	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
deseuri stradale	*460*	*464*	*467*	*471*	*475*	
deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	2,099	2,223	2,222	2,222	2,223	2,197.8
deseuri de la populatie	*1,909*	*2,031*	*2,028*	*2,026*	*2,025*	
urban	1,626	1,736	1,733	1,732	1,730	
rural	283	295	295	294	295	
de la agenti economici	*190*	*192*	*194*	*196*	*198*	
deseuri bidegradabile care vor fi directionate la SC Craiova-Mofleni, din care:	1,311	1,268	1,270	1,271	1,272	1,278.4
de la populatie	*1,030*	*986*	*985*	*984*	*983*	
urban	1,030	986	985	984	983	
rural	0	0	0	0	0	
din parcuri si gradini	*73*	*73*	*74*	*74*	*75*	
din piete	*208*	*209*	*211*	*213*	*214*	
TOTAL	**7,043**	**7,064**	**7,075**	**7,088**	**7,100**	**7,074**

ST Dobresti - 11 500t/an	I	II	III	IV	V	Media anuala
deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	4,882	4,861	4,876	4,892	4,909	4,884
deseuri de la populatie	*2,247*	*2,207*	*2,204*	*2,201*	*2,199*	
urban	709	678	677	676	676	
rural	1,538	1,529	1,527	1,525	1,523	
deseuri de la agenti economici	*2,178*	*2,193*	*2,208*	*2,223*	*2,238*	
deseuri din piete	*32*	*33*	*33*	*33*	*33*	
deseuri din parcuri si gradini	*6*	*6*	*6*	*6*	*7*	
deseuri stradale	*419*	*422*	*425*	*429*	*432*	
deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	3,366	3,541	3,540	3,540	3,540	3,505.4
deseuri de la populatie	*3,026*	*3,198*	*3,194*	*3,190*	*3,187*	
urban	1,524	1,627	1,625	1,623	1,622	
rural	1,502	1,571	1,569	1,567	1,565	
de la agenti economici	*340*	*343*	*346*	*350*	*353*	
deseuri biodegradabile care vor fi directionate la SC Mofleni, din care:	291	293	295	298	300	295.4
deseuri din piete	291	293	295	298	300	
TOTAL	**8,539**	**8,695**	**8,711**	**8,730**	**8,749**	**8,684.8**

4.3.2 Sortarea deseurilor reciclabile

Pentru atingerea ţintelor privind valorificare şi reciclarea deşeurilor de ambalaje, conform Directivei pe ambalaje şi a Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje, judeţul Dolj trebuie să asigure anual conform indicatorilor proiectului SMID Dolj reciclarea pe categorii de material a cantităţilor de deşeuri de ambalaje şi a cantităţilor globale de valorificat şi reciclat, conform tabelului următor:

Tabel 4-2: Tintele privind valorificarea si reciclarea deseurilor din ambalaje

Ținte ambalaje		***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2021***	***2022***	***2023***	***2024***	***2025***	***2026***
hartie	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
plastic	%	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
sticla	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
metal	%	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
lemn	%	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Reciclare globala	%	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**
Valorificare globala	%	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**
Ținte ambalaje		***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2021***	***2022***	***2023***	***2024***	***2025***	***2026***
Hartie/carton	to	7856	7934	8014	8094	8175	8257	8339	8422	8507	8941
plastic	to	3114	3146	3177	3209	3241	3273	3306	3339	3372	3544
Sticla	to	4737	4784	4832	4881	4929	4979	5028	5079	5130	5391
Metal	to	1358	1372	1386	1399	1413	1428	1442	1456	1471	1546

Lemn	to	1564	1580	1596	1612	1628	1644	1661	1677	1694	1780
Total reciclare	to	**26397**	**26661**	**26927**	**27197**	**27469**	**27744**	**28021**	**28301**	**28584**	**30042**
Total valorificare	to	**28797**	**29085**	**29375**	**29669**	**29966**	**30266**	**30568**	**30874**	**31183**	**32773**

Trebuie avut în vedere că aceste ținte sunt stabilite la nivelul proiectului urmând a se completa cu cele stabilite prin prevederile legale ulterioare.

Având in vedere cantităţile mari de deşeuri reciclabile care trebuie obţinute în cadrul SMID, nu este suficientă capacitatea de sortare asigurată de instalaţia existentă (realizată prin proiectul PHARE CES) de la Goicea, cu capacitate de 1.100 tone/an. De aceea, **prin Proiect (POS Mediu) s-a realizat construirea şi dotarea prin unei alte instalaţii de sortare cu o capacitate de cca 44 000 tone/an, la Craiova-Mofleni**.

Instalaţia de sortare de la Craiova-Mofleni va deservi practic întregul judeţ, cu excepţia zonei 6 Goicea (care va fi deservită de staţia de sortare existentă). Staţia va trata doar deşeurile reciclabile colectate separat de hârtie/carton, plastic şi metal. Deşeurile reciclabile de sticlă vor intra în staţia de sortare doar pentru o depozitare temporară înaintea transferului lor către companiile reciclatorare.

Tipurile de deşeuri şi cantităţile estimate a intra în staţia de sortare Craiova-Mofleni, precum şi estimările de ieşiri, pe durata de derulare a contractului delegare (I-V) sunt prezentate în tabelul următor:

SS Craiova-Mofleni 44.000 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Medie anuala**
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la operatorul de colectare si transport din zona 1 Craiova , din care:	33,520	35,605	35,446	35,445	35,449	35,093
deseuri care intra la sortare	27,388	28,908	28,845	28,846	28,851	
deseuri de la populatie	*24,708*	*26,182*	*26,112*	*26,085*	*26,063*	
deseuri de la agenti economici	*2,680*	*2,726*	*2,733*	*2,761*	*2,788*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*6,132*	*6,697*	*6,601*	*6,599*	*6,598*	
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Bailesti , din care:	3,280	3,283	3,457	3,456	3,454	3,386
deseuri care intra la sortare	2,794	2,869	2,933	2,932	2,931	
de la populatie	*2,498*	*2,569*	*2,627*	*2,624*	*2,622*	
deseuri de la agenti economici	*296*	*300*	*306*	*308*	*309*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*486*	*414*	*524*	*524*	*523*	
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Calafat , din care:	2,807	2,962	2,962	2,962	2,961	2,930.8
deseuri care intra la sortare	2,376	2,495	2,495	2,495	2,494	
de la populatie	*2,136*	*2,253*	*2,250*	*2,248*	*2,245*	
deseuri de la agenti economici	*240*	*242*	*245*	*247*	*249*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*431*	*467*	*467*	*467*	*467*	

deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Filiasi , din care:	2,099	2,223	2,222	2,222	2,223	2,197.8
deseuri care intra la sortare	1,751	1,844	1,843	1,843	1,844	
de la populatie	*1,583*	*1,674*	*1,672*	*1,670*	*1,669*	
deseuri de la agenti economici	*168*	*170*	*171*	*173*	*175*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*348*	*379*	*379*	*379*	*379*	
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Dobresti , din care:	3,366	3,541	3,540	3,540	3,540	3,505.4
deseuri care intra la sortare	2,881	3,019	3,017	3,018	3,018	
de la populatie	*2,581*	*2,716*	*2,712*	*2,709*	*2,706*	
deseuri de la agenti economici	*300*	*303*	*305*	*309*	*312*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*485*	*522*	*523*	*522*	*522*	
TOTAL INTRARI	**45,072**	**47,614**	**47,627**	**47,625**	**47,627**	**47,113**
deseuri care intra la sortare	**37,190**	**39,135**	**39,133**	**39,134**	**39,138**	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	7,882	8,479	8,494	8,491	8,489	
iesiri reziduuri din SS Craiova-Mofleni catre depozit	**5,585**	**5,903**	**5,896**	**5,889**	**5,885**	**5,832**
iesiri reciclabile, din care:	**31,605**	**33,231**	**33,238**	**33,245**	**33,253**	**32,914.4**
hartie	14,471	15,257	15,265	15,272	15,281	
plastic	11,061	11,514	11,517	11,521	11,524	
metal	6,073	6,460	6,456	6,452	6,448	
iesiri reciclabile sticla	**7,882**	**8,479**	**8,494**	**8,491**	**8,489**	

4.3.3 Tratarea deseurilor biodegradabile

Pentru a asigura atingerea ţintelor privind reducerea de la depozitare a deşeurilor biodegradabile municipale, SMID Dolj îşi propune, pe lângă colectarea separată a deşeurilor biodegradabile din mediul urban (descrisă anterior), şi promovarea compostării individuale în gospodăriile particulare ale populaţiei.

Datorită faptului că se implementează colectarea separată a deşeurilor biodegradabile, este necesară construirea unor facilităţi de tratare în mod centralizat a acestor deşeuri.

După colectarea lor, deşeurilor biodegradabile vor fi tratate în 2 staţii de compostare, care vor avea următoarele caracteristici:

Denumire/Locaţia	Zone deservite	Capacitate de tratare (tone/an)	Tipuri de deşeuri tratate
Staţia de compostare Craiova-Mofleni (pe acelaşi amplasament cu staţia	Zona 1 Craiova, Zona 4 Filiaşi, Zona 5 Dobreşti Zona 6 Goicea	18 000 tone/an	Deşeuri biodegradabile menajere (max 10 000 t/an) Deşeuri din grădini şi parcuri (max 4500 t/an)

de sortare)			Deşeuri din pieţe (max 3500 t/an)
Staţia de compostare Calafat (pe acelaşi amplasament cu staţia de transfer)	Zona 2 Băileşti Zona 3 Calafat	5 500 tone/an	Deşeuri biodegradabile menajere (max 4800 t/an) Deşeuri din grădini şi parcuri (max 400 t/an) Deşeuri din pieţe (max 300 t/an)

Staţiile de compostare se vor baza pe tehnologia de compostare în brazde acoperite, cu aerare forţată pe la partea inferioară a brazdelor.

In brazde deşeurile biodegradabile vor fi aşezate după ce au fost mărunţite şi sortate, urmând o perioadă de biodegradare intensivă de cca 4 săptămâni, sub protecţia unei membrane care să prevină emisiile şi mirosurile neplăcute.

După perioada de degradare intenisvă, urmează faza de maturare de aprozimativ 12 săptămâni, brazdele fiind mutate pe suprafeţe protejate împotriva precipitaţiilor şi soarelui.

Procesul de compostare, atât în faza intensivă, cât şi în cea de maturare, este monitorizat permanent din punct de vedere al compoziţiei şi raportului carbon/azot, temperaturii şi umidităţii, parametri foarte importanţi din obţinerea unui compost de calitate, cu aplicabilitate în agricultură.

După finalizarea procesului de compostare, urmează faza de rafinare, în care materialul obţinut, compostul, este sitat, pentru a obţine un material uniform din punct de vedere al dimensiunilor particulelor.

Tipurile si cantităţile de deşeuri care sunt estimate a intra în staţiile de compostare, pe durata de derulare a contractului de delegare (I-V) sunt prezentate în tabelele următoare:

SC Craiova-Mofleni - 18 000 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Medie anuala**
deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni direct din zona 1 Craiova din care:	12,502	12,136	12,165	12,194	12,223	12,244
deseuri de la populatie	*7,927*	*7,560*	*7,585*	*7,612*	*7,634*	
deseuri din parcuri si gradini	*1,169*	*1,169*	*1,170*	*1,170*	*1,171*	
deseuri din piete	*3,406*	*3,407*	*3,410*	*3,412*	*3,418*	
deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni de la ST Filiasi , din care:	1,311	1,268	1,270	1,271	1,272	1,278.4
de la populatie	*1,030*	*986*	*985*	*984*	*983*	
din parcuri si gradini	*73*	*73*	*74*	*74*	*75*	
din piete	*208*	*209*	*211*	*213*	*214*	
deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni din zona 5 Dobresti, din care:	411	414	417	421	424	417.4
Direct - din parcuri si gradini	*120*	*121*	*122*	*123*	*124*	
De la ST Dobrești - din piete	*291*	*293*	*295*	*298*	*300*	
deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni din zona 6 Goicea, din care:	*69*	*70*	*70*	*70*	*72*	70.2
din parcuri si gradini	*24*	*24*	*24*	*24*	*25*	
din piete	*45*	*46*	*46*	*46*	*47*	

TOTAL INTARI	14,293	13,888	13,922	13,956	13,991	14,010
Iesiri compost din care:	6,432	6,281	6,296	6,312	6,328	
CLO	4031	3865	3876	3888	3898	3,911.6
compost	2401	2416	2420	2424	2430	2,418.2
iesiri reziduuri din SC Craiova-Mofleni catre depozit	715	698	700	701	703	703.4

SC Calafat - 5500 t/an	I	II	III	IV	V	Medie anuala
deseuri biodegradabile care ajung la SC Calafat de la operatorul de C/T din Calafat, din care:	2,220	2,144	2,146	2,146	2,147	2,160.6
deseuri de la populatie	*1,862*	*1,783*	*1,782*	*1,780*	*1,778*	
deseuri din piete	*259*	*261*	*263*	*265*	*267*	
deseuri din parcuri si gradini	*99*	*100*	*101*	*101*	*102*	
deseuri biodegradabile care ajung la SC Calafat de la ST Bailesti , din care:	2,047	2,361	2,347	2,354	2,360	2,293.8
de la populatie	*1,621*	*1,863*	*1,843*	*1,834*	*1,833*	
din parcuri si gradini	*121*	*122*	*122*	*124*	*125*	
din piete	*305*	*376*	*382*	*396*	*402*	
TOTAL INTARI	**4,267**	**4,505**	**4,493**	**4,500**	**4,507**	**4,454.4**
Iesiri compost, din care:	1,920	1,857	1,858	1,859	1,861	1,871
CLO	1567	1503	1499	1493	1491	1,510.6
compost	353	354	359	366	370	360.4
iesiri reziduuri din SC Calafat catre depozit	213	206	206	207	207	207.8

Există posibilitatea ca pentru toate activitățile, din cauze obiective (populație redusă, indice generare mai scăzut etc) cantitățile anterior menționate să difere la momentul organizării procedurii de achiziție.

4.4 Prezentarea investitiilor

4.4.1 Investitii realizate prin POS Mediu – situație existentă

Investitiile in instalatii realizate prin proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor in Judetul Dolj" sunt rezumate in tabelul de mai jos:

Tabel 4-3: Investitii realizate prin POS Mediu

Transferul deseurilor	
Statia	Capacitate
Statie de Transfer Filiasi	9.500 t/an
Statie de Transfer Bailesti	15.000 t/an
Statie de Transfer Dobresti	11.500 t/an
Statie de Transfer Calafat	12.000 t/an
Tratarea deseurilor	
Statie de Sortare Craiova-Mofleni	44.000 t/an
Statie Compostare Craiova-Mofleni	18.000 t/an
Statie Compostare Calafat	5.500 t/an

Toate echipamentele si bunurile puse la dispoziţie de catre Delegatar in vederea realizării serviciului, precum si cele achizitionate de Delegat în acelaşi scop, chiar daca nu au fost prevazute expres în Caietul de Sarcini sunt considerate bunuri de retur la încetarea sau terminarea contractului.

4.4.2 Investitii prevazute pe perioada delegarii

Investiţiile care vor fi realizate de către delegat în vederea funcţionării şi dezvoltării serviciului de salubrizare vor cuprinde, dar nu se vor limita la:

- operatorul va fi obligat să efectueze pe cheltuiala *proprie întreţinerea, reparaţiile curente şi accidentale, precum şi cele capitale* ce se impun la bunurile din patrimoniul public utilizate pentru îndeplinirea serviciului;
- asigurarea tuturor echipamentelor suplimentare considerate necesare prestării serviciului la nivelul indicatorilor de performanţă stabiliţi prin contractul de delegare a gestiunii.

5 MECANISM FINANCIAR

În secțiunile 5.1 și 5.2 prezentate mecanismele financiare deteminate la momentul elaborării proiectului, respectivele prevederi se completeaza cu prevederile legale intrate în vigoare după elaborarea proiectului.

5.1 Mecanism financiar - utilizatori casnici

În vederea finanţării serviciilor de salubrizare, Contractul de asociere privind modul de implementare a Proiectului „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Judeţul Dolj" prevede stabilirea unei **taxe speciale de salubrizare** în sarcina utilizatorilor persoane fizice, care să acopere tarifele operatorilor de salubrizare care deservesc utilizatorii respectivi, cu luarea în considerare a tuturor activităţilor componente ale serviciului, de la colectarea Deșeurilor până la instalaţiile de tratare, şi inclusiv până la eliminarea lor la depozit, pe întregul flux al deşeurilor.

Taxa specială de salubritate va cuprinde **trei componente**:

- **O componentă** care va acoperi activităţile de colectare şi transport a deșeurilor de la utilizatori la instalaţiile de deşeuri;
- **O a doua componentă** ce va acoperi cheltuielile de operare a instalaţiilor de gestionare a deșeurilor şi transportul acestora de la respectivele instalaţii la depozitul conform;
- **A treia componenta** care va acoperi costurile depozitarii la depozitul conform.

Nivelul taxei de salubrizare va fi aprobat prin hotarare a autoritatilor deliberative a fiecarui membru ADI ECODOLJ, iar ulterior avizata in cadrul ADI ECODOLJ.

Din sumele încasate la bugetele locale cu titlu de taxă specială de salubrizare, autorităţile administraţiei publice locale în a căror responsabilitate se află serviciile în cauză, vor asigura plata operatorilor de salubrizare selectaţi în condiţiile legii.

Taxa specială de salubrizare trebuie aprobata de catre membrii ADI ECODOLJ. În ceea ce priveşte plata activităţilor, acestea vor fi realizate după cum urmează:

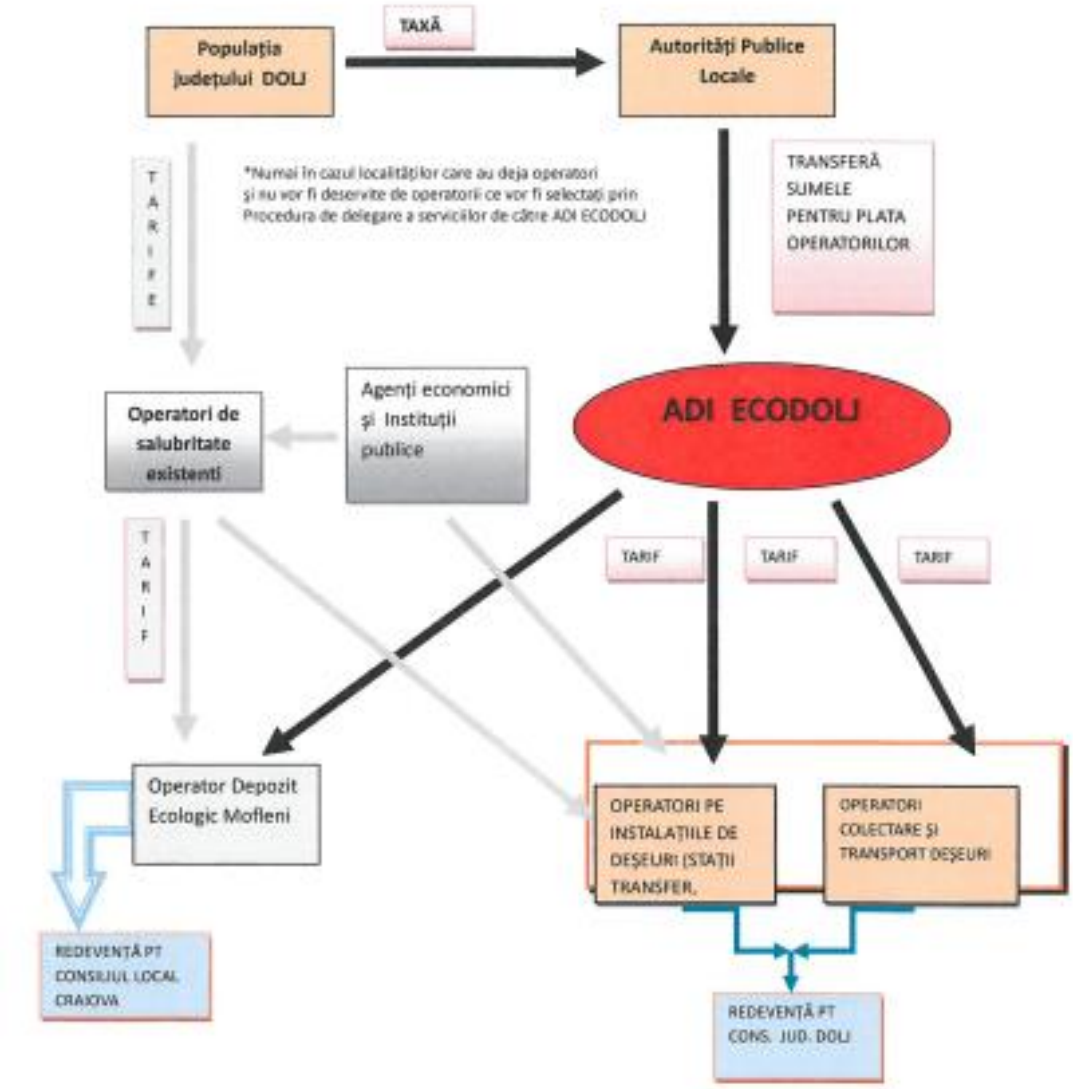
- Toate UAT-rile membre ADI, din județul Dolj vor colecta taxa specială de salubrizare de la utilizatorii persoane fizice.
- Sumele astfel colectate vor fi transferate către ADI corespunzător tarifelor datorate operatorilor pentru activităţile componente ale serviciului de salubrizare care sunt prestate pe baza unor contracte încheiate de ADI şi în baza cărora sunt gestionate deșeurile provenind din respectiva unitate administrativ-teritorială, în oricare etapă din fluxul deșeurilor de la colectare până inclusiv la eliminarea deșeurilor. Sunt exceptate tarifele care sunt plătite de unitățile administrativ-teritoriale direct operatorilor cu care au încheiat contracte în afara cadrului ADI.
- ADI va plăti
    - Tariful Operatului de colectare şi transport a deseurilor;
    - Tariful Operatorului care exploatează instalaţiile de deșeuri realizate prin proiect
    - Tariful Operatorului care gestioneaza depozitul conform Craiova-Mofleni.

Consiliul Judetean Dolj, în calitate de beneficiar şi co-finanţator, va încasa redevenţa cuvenită pentru exploatarea instalatiilor de deşeuri realizate prin proiectul SMID.

Părţile se angajează sa prevadă în contractele de delegare a gestiunii formule specifice de ajustare a taxelor/tarifelor pentru colectarea, transportul, tratarea şi depozitarea deșeurilor.

Schematic, această opţiune este prezentată in figura de mai jos.

Figura 5-1: Mecansimul de plata pentru utilizatorii casnici



Nivelul taxei

Nivelul taxei de salubritate se stabileşte cu respectarea prevederilor din Decizia de Finanţare şi a prevederilor legale aplicabile la data respectivă. Nivelul taxei de salubritate va fi diferit în localităţile din mediul rural faţă de cele din mediul urban.

Nivelul taxelor poate fi ajustat/actualizat anual cu indicele de inflaţie. Ajustările de taxe se vor face anual, sau semestrial, cu luarea în calcul a inflaţiei (Indicele preţutilor de consum publicat lunar de INS).Ajustarea taxelor se va face cu aprobarea prealabilă a autorităților deliberative a membrilor ADI ECODOLJ.

5.3 Mecanism financiar – utilizatori non-casnici

Utilizatorii non-casnici vor plati un tarif pentru serviciul de salubrizare. Tariful va fi platit direct operatorului de colectare si transport, care va plati mai departe tariful pentru tratarea, transferul si eliminarea deseurilor la depozitul judetean, in baza unor contracte.

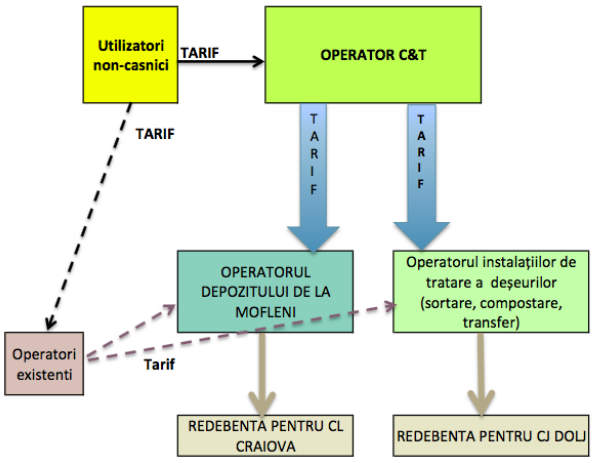
Generatorii de deșeuri din categoria non casnici (firme, scoli, primării etc.), din localităţile urbane si rurale, vor achita contravaloarea serviciilor de salubrizare prin contracte de salubritate încheiate direct cu operatorul de colectare şi transport, astfel:

- Operatorii economici şi instituţiile publice vor încheia contracte direct cu operatorul pentru colectarea şi transportul deseurilor. Operatorul de colectare si transport va emite factură către operatorii economicii în care este menţionată cantitatea de deșeuri colectată.
- Operatorii de colectare şi transport vor transporta deșeurile colectate la ST/SS/SC/depozit şi vor plăti un tarif exprimat in lei/tonă. Astfel, Operatorul instalatiilor va emite o factură către Operatorul de colectare si transport aferentă cantităţii primite.
- ADI Ecodolj va avea doar rol de monitorizare a cantităţilor de deșeuri colectate şi transportate pe fluxuri de deșeuri, prin intermediul copiilor aferente documentelor de plată şi justificative emise de operatorul judeţean de colectare şi transport către agenţii economici/instituţiile publice.

Nivelul tarifului de salubritate se stabileşte cu respectarea prevederilor din Contractul de Finanţare şi a prevederilor legale aplicabile la data respectivă.

Nivelul tarifului poate fi ajustat cu inflaţia similar cu mecanismul prezentat anterior, pentru ajustarea nivelului taxelor.

Figura 5-2: Mecanismul de plata pentru utilizatorii non-casnici



6 FEZABILITATEA ECONOMICA A DELEGARII

Fezabilitatea economică a delegării presupune estimarea costurilor şi veniturilor pe durata delegării, inclusiv identificarea şi cuantificarea financiară a riscurilor contractului.

Operatorul de gestionare a instalatiilor pentru tratarea Deșeurilor va urmări să realizeze un raport calitate/cost cât mat bun pentru perioada de derulare a contractului de delegare de gestiune şi un echilibru între riscurile şi beneficiile asumate prin contract. Totodata vor trebui asigurate finanţarea unor investiţii suplimentare în echipamente şi crearea fondului de investiţii şi dezvoltare.

Este obligatorie aplicarea Ordonanţei Guvernului nr. 198/2005 privind constituirea, alimentarea şi utilizarea Fondului de întreţinere, înlocuire şi dezvoltare (Fond IID)

pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii serviciilor publice care beneficiază de asistenţă financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene şi care aprobă Normele pentru constituirea, alimentarea şi utilizarea Fondului IID, cu modificările şi completările ulterioare. Se menționează: „*Operatorul şi unitatea administrativ-teritorială care realizează proiecte cu asistenţa financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene au obligaţia ca de la semnarea memorandumului de finanţare sau acordului de împrumut pentru cazurile specificate la art. 3 alin. (1) din ordonanţa de urgenţă să constituie potrivit art. 3 Fondul IID pe întreaga perioadă de viaţă a investiţiei*”.

Structura şi nivelul tarifelor de operare a instalatiilor practicate de operator vor fi determinate prin metode competitive (licitaţie deschisa), vor reflecta costul efectiv al prestaţiei şi vor fi calculate în conformitate cu prevederile legale, respectiv Ordinul nr. 109/2007 al ANRSC.

În urma procedurii de delegare, se va putea selecta un operator care să ofere cele mai bune condiţii pentru îndeplinirea acestor obiective, precum si o transparenţă ridicată a delegării componentelor serviciului de salubrizare.

6.1 Costurile si veniturile previzionate

În cadrul Studiului de Fezabilitate care a stat la baza finanţării proiectului au fost estimate costurile pentru fiecare componentă a sistemului integrat de gestiune a Deșeurilor (colectare, transport, transfer, sortare, compostare, depozitare).

In urma implementarii proiectului SMID Dolj au fost realizate instalatiile a caror operare va fi delegata. Antreprenorul care le-a realizat a garantat, in oferta sa financiara, nivelul maxim al costurilor de operare. Pe baza datelor conținute in oferta financiara a antreprenorului care a realizat instalațiile a căror operare va fi delegata (costuri de operare garantate de catre antreprenor) a fost determinata valoarea estimata a contractului, luându-se în considerare următoarele categorii de costuri:

a) *Costuri generale* cuprinzând:

- costuri de operare – costurile curente ale operatorului pentru execuţia zilnică a serviciului contractat: cheltuieli de personal, cheltuieli cu combustibilii şi lubrifianţii, cheltuieli cu utilităţile, cheltuieli cu întreţinerea şi reparaţiile bunurilor şi instalaţiilor, etc.; aceste costuri au fost împărţite în: costuri fixe, ce nu depind de cantităţile efectiv colectate şi costuri variabile;
- costuri cu redevenţa ce se va plăti CJ Dolj, ce vor constitui sursa pentru Fondul IID necesar înlocuirii echipamentelor achiziţionate prin POS Mediu;

b) O cotă de profit de 5%.

La calculul costurilor de operare au fost luate în considerare şi următoarele aspecte:

- pentru staţiile de transfer - costurile pentru operarea staţiilor de transfer includ costul pentru transportul pana la depozitul ecologic respectiv pana la stațiile de compostare sau pana la stația de sortare;
- pentru staţiile de sortare - costurile pentru operarea staţiilor de sortare includ costul pentru transportul refuzurilor / reziduurilor rezultate din sortare pana la depozitul ecologic şi costul depozitării acestor refuzuri/reziduuri;
- pentru staţiile de compostare - costurile pentru operarea staţiilor de compostare includ costul pentru transportul refuzurilor / reziduurilor din compostare pana la depozitul ecologic şi costul depozitării acestor refuzurii/reziduuri;

Costurile de operare garantate de antreprenorii care au realizat instalatiile sunt:

Costuri de operare pentru STATII DE TRANSFER (nete)

- Statia de Transfer Bailesti 111,39 lei/tona
- Statia de Transfer Calafat 139,84 lei/tona
- Statia de Transfer Filiasi 89,94 lei/tona
- Statia de Transfer Dobresti 107,16 lei/tona

Costuri de operare pentru STATII DE COMPOSTARE

- Statia de compostare Craiova -Mofleni 66,63 lei/tona
- Statia de compostare Calafat 257,81 lei/tona

Costuri de operare pentru STATII SORTARE

- Statia de Sortare Craiova - Mofleni 93,92 lei/tona

Nota: Aceste costuri nu includ redeventa, profitul operatorului si TVA.

6.1.1 Previzionare costuri si venituri pentru statiile de transfer

Tabel 6-1.1: Estimarea costurilor aferente statiilor de transfer pentru intreaga cantitate de deseuri care tranziteaza statiile

Statia de transfer Bailesti	total	medie	I	II	III	IV	V
cantitate intrata (tone/an)	**53,961.00**	**10,792.20**	**10,449.00**	**10,729.00**	**10,906.00**	**10,928.00**	**10,949.00**
valoare unitara (antreprenor) (lei/tona)		111.39	111.39	111.39	111.39	111.39	111.39
valoare anuala (lei/an)	6,010,715.79	1,202,143.16	1,163,914.11	1,195,103.31	1,214,819.34	1,217,269.92	1,219,609.11
Profit (lei/an)	300,535.79	60,107.16	58,195.71	59,755.17	60,740.97	60,863.50	60,980.46
TOTAL (lei/an)	**6,311,251.58**	**1,262,250.32**	**1,222,109.82**	**1,254,858.48**	**1,275,560.31**	**1,278,133.42**	**1,280,589.57**

Statia de transfer Calafat	total	medie	I	II	III	IV	V
cantitate intrata (tone/an)	**34,643.00**	**6,928.60**	**6,810.00**	**6,937.00**	**6,950.00**	**6,966.00**	**6,980.00**
valoare unitara (antreprenor) (lei/tona)		139.84	139.84	139.84	139.84	139.84	139.84
valoare anuala (lei/an)	4,844,477.12	968,895.42	952,310.40	970,070.08	971,888.00	974,125.44	976,083.20
Profit (lei/an)	242,223.86	48,444.77	47,615.52	48,503.50	48,594.40	48,706.27	48,804.16
TOTAL (lei/an)	**5,086,700.98**	**1,017,340.20**	**999,925.92**	**1,018,573.58**	**1,020,482.40**	**1,022,831.71**	**1,024,887.36**

Statia de Transfer Filiasi	total	medie	I	II	III	IV	V
cantitate intrata (tone/an)	**35,370.00**	**7,074.00**	**7,043.00**	**7,064.00**	**7,075.00**	**7,088.00**	**7,100.00**
valoare unitara (antreprenor) (lei/tona)		89.94	89.94	89.94	89.94	89.94	89.94
valoare anuala (lei/an)	3,181,177.80	636,235.56	633,447.42	635,336.16	636,325.50	637,494.72	638,574.00
Profit (lei/an)	159,058.89	31,811.78	31,672.37	31,766.81	31,816.28	31,874.74	31,928.70
TOTAL (lei/an)	**3,340,236.69**	**668,047.34**	**665,119.79**	**667,102.97**	**668,141.78**	**669,369.46**	**670,502.70**

Statia de Transfer Dobresti	total	medie	I	II	III	IV	V
cantitate intrata (tone/an)	**43,424.00**	**8,684.80**	**8,539.00**	**8,695.00**	**8,711.00**	**8,730.00**	**8,749.00**
valoare unitara (antreprenor) (lei/tona)		107.16	107.16	107.16	107.16	107.16	107.16
valoare anuala (lei/an)	4,653,315.84	930,663.17	915,039.24	931,756.20	933,470.76	935,506.80	937,542.84
Profit (lei/an)	232,665.79	46,533.16	45,751.96	46,587.81	46,673.54	46,775.34	46,877.14
TOTAL (lei/an)	**4,885,981.63**	**977,196.33**	**960,791.20**	**978,344.01**	**980,144.30**	**982,282.14**	**984,419.98**

	total	medie	I	II	III	IV	V
TOTAL ST (lei/an)	19,624,170.88	3,924,834.18	3,847,946.73	3,918,879.04	3,944,328.78	3,952,616.72	3,960,399.61
Redeventa ST (lei/an)	4,247,785.00	849,557.00	849,557.00	849,557.00	849,557.00	849,557.00	849,557.00
Total general ST (lei/an)	**23,871,955.88**	**4,774,391.18**	**4,697,503.73**	**4,768,436.04**	**4,793,885.78**	**4,802,173.72**	**4,809,956.61**
Total cantitati ST (tone/an)	**167,398.00**	**33,479.60**	**32,841.00**	**33,425.00**	**33,642.00**	**33,712.00**	**33,778.00**
Tarif ST (lei/tona)	**142.61**	**142.61**	**143.04**	**142.66**	**142.50**	**142.45**	**142.40**

Nota: Tarifele de mai sus reprezinta valori FARA TVA

6.1.2 Previzionare costuri si venituri pentru statiile de sortare

Tabel 6-1.2: Estimarea costurilor aferente statiilor de sortare

Statia de Sortare Craiova- Mofleni	total	medie	I	II	III	IV	V
Cantitate intrata (tone/an)	**235,565.00**	**47,113.00**	**45,072.00**	**47,614.00**	**47,627.00**	**47,625.00**	**47,627.00**
valoare unitara (antreprenor) (lei/tona)		93.92	93.92	93.92	93.92	93.92	93.92
valoare anuala (lei/an)	22,124,264.80	4,424,852.96	4,233,162.24	4,471,906.88	4,473,127.84	4,472,940.00	4,473,127.84
Profit (lei/an)	1,106,213.24	221,242.65	211,658.11	223,595.34	223,656.39	223,647.00	223,656.39
TOTAL (lei/an)	23,230,454.00	4,646,091.00	4,444,703.00	4,695,443.00	4,696,865.00	4,696,757.00	4,696,686.00
Redeventa aferenta SS (lei/an)	4,688,145.00	937,629.00	937,629.00	937,629.00	937,629.00	937,629.00	937,629.00
Total general SS (lei/an)	**27,918,599.00**	**5,583,720.00**	**5,382,332.00**	**5,633,072.00**	**5,634,494.00**	**5,634,386.00**	**5,634,315.00**
Tarif Statie de Sortare	**118.52**	**118.52**	**119.42**	**118.31**	**118.30**	**118.31**	**118.30**

Nota: Tarifele de mai sus reprezinta valori FARA TVA

6.1.3 Previzionare costuri si venituri pentru statiile de compostare

Tabel 6-1-2: Estimarea costurilor aferente statiilor de compostare

Statia de Compostare Craiova- Mofleni	total	medie	I	II	III	IV	V
Cantitate intrata (tone/an)	**70,050.00**	**14,010.00**	**14,293.00**	**13,888.00**	**13,922.00**	**13,956.00**	**13,991.00**
valoare unitara (antreprenor) (lei/tona)		66.63	66.63	66.63	66.63	66.63	66.63
valoare anuala (lei/an)	4,667,431.50	933,486.30	952,342.59	925,357.44	927,622.86	929,888.28	932,220.33
Profit (lei/an)	233,371.58	46,674.32	47,617.13	46,267.87	46,381.14	46,494.41	46,611.02
TOTAL (lei/an)	**4,900,803.08**	**980,160.62**	**999,959.72**	**971,625.31**	**974,004.00**	**976,382.69**	**978,831.35**

Statia de Compostare Calafat	total	medie	I	II	III	IV	V
Cantitate intrata (tone/an)	**22,272.00**	**4,454.40**	**4,267.00**	**4,505.00**	**4,493.00**	**4,500.00**	**4,507.00**
valoare unitara (antreprenor) (lei/tona)		257.81	257.81	257.81	257.81	257.81	257.81
valoare anuala (lei/an)	5,741,944.32	1,148,388.86	1,100,075.27	1,161,434.05	1,158,340.33	1,160,145.00	1,161,949.67
Profit (lei/an)	287,097.22	57,419.44	55,003.76	58,071.70	57,917.02	58,007.25	58,097.48
TOTAL (lei/an)	**6,029,041.54**	**1,205,808.31**	**1,155,079.03**	**1,219,505.75**	**1,216,257.35**	**1,218,152.25**	**1,220,047.15**
TOTAL SC (lei/an)	**10,929,844.61**	**2,185,968.92**	**2,155,038.75**	**2,191,131.06**	**2,190,261.35**	**2,194,534.94**	**2,198,878.50**
Redeventa SC (lei/an)	5,029,035.00	1,005,807.00	1,005,807.00	1,005,807.00	1,005,807.00	1,005,807.00	1,005,807.00
Total general SC (lei/an)	**15,958,879.61**	**3,191,775.92**	**3,160,845.75**	**3,196,938.06**	**3,196,068.35**	**3,200,341.94**	**3,204,685.50**
Total cantitati SC (tone/an)	**92,322.00**	**18,464.40**	**18,560.00**	**18,393.00**	**18,415.00**	**18,456.00**	**18,498.00**
Tarif SC (lei/tona)	**172.86**	**172.86**	**170.30**	**173.81**	**173.56**	**173.40**	**173.24**

Nota: Tarifele de mai sus reprezinta valori FARA TV

6.1.4 Analiza consolidată a costurilor este prezentată in tabelul următor:

Tabel 6-1-3: Estimarea costurilor serviciilor delegate (Lei)

Activitatea	Cost unitar (lei/tona)	Cantitate estimata medie anuala (tone)	Valoare anuala	Cantitate estimata totala pentru	Valoare contract pentru 5 ani,
			fara TVA (lei)	5 ani (tone)	fara TVA (lei)
Trasfer si trasport	**142.61**	**33,479.60**	**4,774,525.76**	**167,398.00**	**23,872,628.78**
Compostare	**172.86**	**18,464.40**	**3,191,756.18**	**92,322.00**	**15,958,780.92**
Sortare	**118.52**	**47,113.00**	**5,583,832.76**	**235,565.00**	**27,919,163.80**
Total valoare estimata (fara TVA)			**13,550,114.70**		**67,750,573.50**

Costurile pentru statiile de transfer includ si costul pentru transportul pana la statiile de sortare/compostare/depozitul ecologic .

Costurile pentru statiile de sortare includ si costul pentru transportul refuzurilor/ reziduurilor pana la depozit si costul depozitarii acestora refuzuri/reziduuri.

Costurile pentru statiile de compostare includ si costul pentru transportul refuzurilor / reziduurilor pana la depozitsi costul depozitarii acestora refuzuri/reziduuri.

6.2 Valoarea contractului de delegare

Valoarea totală a contractului de delegare a gestiunii serviciului operare a instalatiilor este de **67,750,573.50 lei**, corespunzatoare unei sume medii anuale de **13,550,114.70 lei.** In aceasta valoare intra si sumele aferente deseurilor similare (de la agentii economici si institutiile publice), pentru care platile nu se fac de catre ADI ECODOLJ.

6.3 Redeventa

Redevenţa este limitata inferior la valoarea sumei dintre (1) amortizarea mijloacelor fixe si a bunurilor achizitionate prin proiect si (2) costul anual al creditului aferent proiectului, calculat pe perioada derularii contractului de delegare.

Astfel valoarea totală a redevenţei va fi de **13.964.960 lei**, determinata dupa cum urmează:

Tabel 6-4: Redeventa

	Valoarea totală (pe toată perioada contractului) - lei	Medie anuală Lei / an
Redevenţă de plătit catre CJ Dolj	**13.964.960**	**2.792.992**

Aceste sume pot fi ajustate in functie de indicele de inflatie comunicat de INS, similar cu modalitatea de ajustare a taxelor/tarifelor. Redeventa va fi plătită periodic – trimestrial (in functie de forma finala a contractului cadru).

Redevenţa va fi plătită CJ Dolj, care, în conformitate cu prevederile art. 6 din din Normele pentru constituirea, alimentarea şi utilizarea Fondului de întreţinere, înlocuire şi dezvoltare – Anexa la OUG 198/2005, cu modificările şi completările ulterioare, va alimenta fondul IID cu aceste sume în totalitate:

”Art. 6. (1) Alimentarea contului deschis potrivit art. 3 alin. (1) se efectueaza dupa cum urmeaza:

a) de catre unitatea administrativ-teritoriala in termen de 5 zile lucratoare de la incasarea sumelor datorate de catre operator; ”

Fiind sursă pentru Fondul IID, sumele vor putea fi utilizate numai pentru (art. 5 OUG 198/2005):

”d) întreţinerea, înlocuirea şi dezvoltarea activelor date în administrare sau în concesiune, inclusiv a celor dezvoltate cu finanţare nerambursabilă din partea Uniunii Europene şi în conformitate cu programul aprobat de autoritatea administraţiei publice locale sau cu programul specific de operare şi întreţinere, convenit cu Comisia Europeana sau cu banca cofinanţatoare. ”

"e) plata TVA-ului aferent lucrărilor de construcţie, întreţinerii, înlocuirii şi dezvoltării activelor realizate cu finanţare nerambursabilă din partea Uniunii Europene şi în conformitate cu programul aprobat de autoritatea administraţiei publice locale sau cu programul specific de operare şi întreţinere, convenit cu Comisia Europeană sau cu banca cofinanţatoare."

Matricea riscurilor pentru delegare

Orice proiect de investiții publice implică riscuri atât în faza se construcție cât şi în faza de operare. Nu este neobişnuit ca, în cazul proiectelor complexe, să existe diferențe între costurile şi necesarul de timp reale față de cele estimate inițial. Intărzierile şi depăşirile de costuri apar invariabil din riscurile neprevazute.

Riscul poate fi definit ca fiind incertitudinea veniturilor, cheltuielilor şi a planificării în timp a proiectului. Pentru a obține o estimare realistă a costurilor apărute de-a lungul întregii durate de viața a unui proiect, trebuie identificate, alocate şi evaluate riscurile relevante aferente proiectului.

Cea mai frecvent utilizată metodologie de identificare a riscurilor este *Matricea riscurilor*. Aceasta este prezentată ca o enumerare a tuturor riscurilor posibile aferente proiectului în ceea ce priveşte cheltuielile, veniturile şi planificarea acestora.

La elaborarea matricei menționate riscurile au fost grupate pe categorii în baza ordinii cronologice a evenimentelor din cadrul proiectului pentru a se evita dubla cuantificare a aceluiasi risc. De asemenea, au fost identificate şi evidențiate cele mai importante riscuri, care pot avea cel mai mare impact asupra proiectului.

Conform Legii 100/2016, art. 6 alin 1), *„Atribuirea unei concesiuni de lucrări sau de servicii implică întotdeauna transferul către concesionar a unei părţi semnificative a riscului de operare de natură economică, în legătură cu exploatarea lucrărilor şi/sau a serviciilor respective*". Analiza riscurilor şi a modului de alocare a acestora între delegat şi delegatar determină, practic, stabilire naturii contractului (dacă este concesiune sau nu).

Matricea riscurilor realizată cuprinde următoarele categorii de riscuri, conform Legii 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi servicii :

1. Riscuri de ofertă - reprezintă riscul legat de furnizarea serviciilor care fac obiectul concesiunii

- Riscuri de construcţie – care apar ca rezultat direct al activităților de construire a instalaţiilor de gestionare a Deșeurilor.

- Riscuri de întreţinere şi operare – pot apărea în fiecare an pe perioda operării. Sunt mai mari în primii 1 – 3 ani de la darea în folosinta şi includ şi riscul majorarii cheltuielor cu forta de munca faţă de previziunile iniţiale.

2. Riscuri de cerere - riscul privind cererea reală pentru lucrările sau serviciile care fac obiectul concesiunii de lucrări sau de servicii

In ceea ce priveste alocarea riscurilor, au fost luate în considerare urmatoarele reguli:

- Fiecărui risc i s-a atribuit un număr unic;
- Fiecărui risc i s-a atribuit o denumire specifica legata de natura riscului;
- Pentru fiecare risc s-a stabilit dacă va fi reţinut de către Autoritatea contractantă, va fi alocat Delegatului sau va fi împărţit între ambele părţi.

În tabelul de ma jos sunt prezentate riscurile identificate şi modul de alocare a acestora.

Trebuie precizat ca sunt excluse riscurile care vor fi prevăzute în contractul dintre părţi şi pentru care exista prevederi contractuale.

Nu sunt considerate riscuri toate condiţiile stipulate în Documentaţia de atribuire, condiţii ce trebuie îndeplinite de către Operator (ex. asigurarea cu

personal, dotare minimală, autorizări şi experienţă relevantă, sisteme de management etc).

În această categorie sunt cuprinse toate angajamentele asumate ca atare prin ofertă de către Operator. Prin urmare, toate acestea sunt responsabilităţi exclusive ale Operatorului pe toată durata de derulare a Contractului.

Conform tabelului de mai jos, cea mai mare parte a riscurilor sunt preluate de către Delegat. Aşa cum este detaliat în cap.- tipul contractului de delegare, este dat de modul în care riscurile sunt asumate într-o pondere semnificativă de către Delegat.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
RISCURI GENERALE PRIVIND AMPLASAMENTELE (Staţiile de transfer Băileşti, Calafat, Filiaşi, Dobreşti, staţia de sortare Craiova-Mofleni, staţiile de compostare Calafat şi Craiova-Mofleni) -					
1.	Mediu (contaminarea terenurilor învecinate) – Risc de oferta	Pe parcursul concesiunii, se produc contaminări ale terenurilor învecinate, fiind neceare activităti de decontaminare şi costuri pentru aceste activităti		100%	Operatorul este obligat să-şi ia toate măsurile necesare pentru evitarea unor astfel de evenimente. Angajarea de experţi pentru investigare şi stabilirea măsurilor de minimizare a costurilor şi evitarea întârzierilor.
2.	Asigurarea cu utilitati – sursa de apa – exploatare neconforma – Risc de ofertă	In cazul exploatarii neconforme (ex. supraexploatare) a sursei subterane exista riscul intreruperii alimentarii cu apa a instalatiilor de pe amplasament.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si functionare.
3.	Asigurarea cu utilitati – sursa de apa – degradarea calitatii in legatura directa cu activitatile de pe amplasament – Risc de ofertă	In urma operarii neconforme calitatea apei devine improprie utilizarii, parametrii de calitate suferind modificari fata de conditiile initiale.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si functionare. In cazul in care evenimentul se produce, remedierea situatiei este responsabilitatea doar a Operatorul ui.
4.	Asigurarea cu utilitati – epurarea apelor uzate – exploatare neconforma – Risc de ofertă	Efluentii amplasamentului sa nu fie conform cu cerintele din autorizatii. Exploatare neconforma datorata operarii.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si functionare si sa asigurare resursele financiare pentru cheltuielile operationale.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					Operatorul trebuie sa asigure un grad minim de conformitate al efleuntilor din punct de vedere calitativ de 95%. Nu poate face obiectul unei ajustari a tarifului orice investitie/cheltuiala necesara respectarii conditiilor initiale de calitate ale efluentilor.
5.	Asigurarea cu utilitati – epurarea apelor uzate – modificarea conditiilor de calitate – Risc de ofertă	Cerinte suplimentare privind calitatea efluentilor.		100%	Delegatul trebuie sa asigure resursele necesare pentru rezolvarea rapida a solicitarii autoritatii, avand dreptul de a solicita Autoritatii contractante o ajustare/modificare a tarifului, daca sunt indeplinite conditiile legale pentru ajustarea/modificarea tarifului
6.	Asigurarea cu utilitati – evacuarea efluentului – interventie neautorizata – Risc de ofertă	Afectarea integritatii conductei de refulare a efluentului amplasamentului ca urmare a unei interventii neautorizate. Afectarea altor proprietati.		100%	Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare interventiei si remedierii operative a situatiei. In situatia in care este indeplinita conditia de la punctul 1 Operatorul este indreptatit la recuperarea cheltuielilor fara a aduce insa atingere tarifului.
7.	Asigurarea cu utilitati – evacuarea efluentului –	Afectarea integritatii conductei de refulare a efluentului amplasamentului si afectarea		100%	Operatorul este responsabil de operarea si intretinerea conductei de refulare a

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	racorduri ilegale – Risc de ofertă	calitatii efluentului la punctul de descarcare in emisar cauzate de bransarea neautorizata a altor folosinte.			efluentului de pe amplasament. Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare interventiei si remedierii operative a situatiei.
8.	Asigurarea cu utilitati – energie electrica – risc de ofertă	Consumurile de energie electrica sunt mai mari decat cele estimate la punerea in functiune a instalatiilor		100%	In perioada de mobilizare, ulterior preluarii instalatiilor si efectuarii testelor necesare, Operatorul se va asigura si va certifica printr-un inscris ca puterea furnizata este sufiecienta operararii corespunzatoare a tuturor instalatiilor. In situatia in care, pe durata derularii contractului, Operatorul constata ca e necesara instalarea de putere suplimentara, aceasta se va realiza pe contul si cheltuiala exclusiva a Operatorul ui, fara a putea solicita modificare de tarif. In situatia in care furnizorul de energie electrica nu poate indeplini obligatiile din contractul de furnizare, Operatorul trebuie sa asigure buna desfasurare a activitatii pe contul si cheltuiala proprie, fara a putea solicita modificare de tarif.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					Nu poate constitui in nicio situatie un motiv de recuperare de cheltuieli.
9.	Fenomene meteo extreme – inundarea intregului amplasament – risc de ofertă	In cazul unor ploi torentiale poate avea loc inundarea amplasamentului, ducand la sistarea activitatii. Aceasta situatie nu este determinata si nici favorizata de operarea neconforma a instalatiilor.		100%	Operatorul trebuie sa intervina asigurand toate categoriile de resurse pentru rezolvarea operativa a problemei. Interventia poate depasi perimetrul strict a amplasamentului daca situatia o cere. Operatorul e obligat prin contract sa incheie asigurarea de raspundere civila generala care trebuie sa acopere acest risc
10.	Contestarea activitatii de catre populatia rezidenta din vecinatati – Risc de cerere	Dupa punere in exploatare a instalatiilor poate aparea si se poate amplifica in timp nemultumirea populatiei fata de influentele activitatilor desfasurate asupra calitatii vietii. Acestea pot ajunge la situatii conflictuale si litigii. Aceasta categorie de risc nu se refera la operarea neconforma a instalatiilor, situatie in care Operatorul devine responsabil.	50%	50%	Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare efectuarii studiilor si expertizelor necesare. Orice masura de control/eliminare/minimizare a fenomelor contestate va fi implementata doar cu acordul prealabil al Autoritatii contractante. Costurile vor fi recuperate in proportie de 50% de catre Delegat, putand constitui un motiv de ajustare a tarifului. Autoritatea Contractanta are dreptul de

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					efectua periodic, dar cel mult 1 data/an un audit de conformitate privind modul de operare al instalatiilor.
11.	Securitatea amplasamentului - furt si vandalizare - risc de ofertă	Operarea instalaţiilor de deseuri este asociata, in general, prezentei pe amplasament a unor echipamente/ bunuri şi a unor cantitati de deşeuri cu valoare de piaţă, ceea ce poate implica riscul prezentei in vecinatate a unor personae inteersate de acestea O asemenea situatie este inacceptabila atât pe amplasament cât şi in vecinatatea lui.		100%	Operatorul este in totalitate responsabil de asigurarea pazei si integritatii bunurilor in limita amplasamentului predat in operare. Operatorul e obligat sa incheie asigurarea de bunuri care trebuie sa acopere parte din acest risc
RISCURI ASOCIATE PUNERII IN EXECUTARE A CONTRACTULUI					
12.	Dificultăţi financiare ale Operatorului - risc de ofertă	Operatorul nu poate efectua prestaţiile conform contractului, ceea ce conduce la imposibilitatea efectuării activităţilor		100%	Autoritatea contractantă trebuie să examinexe în detaliu, în faza de ofertare, capacitatea viitorului Delegat de a îndeplini cu succes contractual. După începerea contractului, este obligaţia operatorului să-şi asigure stabilitatea financiară
13.	Intârzieri la autorizarea activitătii – risc de ofertă	Activitatea de operare a staţiilor de transfer, staţiilor de sortare, compostare necesită obtinerea unor autorizări cel puţin		100%	Analizând toate posibilele implicaţii legate de vecinătăţi (folosinte prezente şi viitoare), zone sensibile, reglementarile la nivel local,

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
		din punct de vedere al protecţiei mediului. Particularităţile instalaţiilor de gestionare a deşeurilor (sunt 5 locaţii diferite) determină necesitatea derulării mai multor proceduri de autorizare în paralel. În anumite situatii pot exista întârzieri în autorizarea activităţii şi apărea costuri suplimentare (impuse de autorităţile competente), care nu au fost luate în calcul la realizarea ofertei.			Operatorul trebuie sa analizeze cu atenţie amplasamentele tuturor instalaţiilor. Eventualele costuri suplimentare vor fi suportate în intregime de catre Operator, fără a fi indreptăţit de a solicita o ajustare de tarif.
RISCURI ASOCIATE OPERARII INSTALATIILOR DE PE AMPLASAMENTE					
Riscuri asociate operarii statiei de sortare Craiova-Mofleni					
14.	Cantitatea de deseuri la intrarea in instalatie este mai mica decat cea planificata – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt considerabil mai mici decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. Scaderea cantitatii de deseuri poate duce la scaderea cantitatii de materiale valorificabile obtinute, respectiv la scaderea veniturilor.	30%	70%	Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif, existente la momentul respectiv, modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor
15.	Cantitatea de deseuri la intrarea in instalatie este	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt mai mari decat estimarile pe	50%	50%	a) Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	mai mare decat cea planificata – Risc de cerere	baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. a) cantitatea de deseuri este mai mare dar se incadreaza in limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. b) cantitatea de deseuri depaseste limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. Cresterea cantitatii de deseuri duce in mod direct la cresterea cheltuieilor dar şi a cantitatii de materiale valorificabile obtinute, respectiv la cresterea veniturilor.			prevederile legislative privind modificarile de tarif existente la momentul respectiv; modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separate, tratarea si valorificarea deseurilor b) Autoritatea Contractanta va efectua o analiza tehnico-economica pentru fundamentarea deciziei de extindere a capacitatii instalatiei. Daca decizia este favorabila, investitia va fi suportata de Delegat, costurile urmand a fi recuperate. Aceasta situatie poate constitui un motiv de modificare a tarifului. Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor.
16.	Fluctuatia pietei materialelor valorificabile – Risc de oferta	Veniturile realizate din valorificarea materialelor sortate pot fluctua corelat cu evolutia pietei si independent de performanta instalatiilor (in cazul operarii conforme).		100%	Operatorul va fi obligat prin contractul de delegare să elaboreze o strategie de marketing pentru materialele reciclabile obţinute în urma sortării, prin care să asigure cele mai bune soluţii de vânzare a

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
		Scaderea semnificativa a veniturilor duce la scaderea rentabilitatii instalatiei.			acestor materiale reciclabile la preţurile cele mai bune de pe piaţă.
17.	Operarea tehnologică a staţiei de sortare – Risc de ofertă	Operatorul nu opereaza conform Manualului de operare si intretinere existent si conform actelor de reglementare emise de catre autoritatile competente.		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a confirmitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Nu vor fi luate in considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001). Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorului. Nu sunt indreptatite solicitari de rambursare a cheltuielilor realizate in vederea conformarii si nici solicitari de ajustare a tarifului pentru conformare.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
18.	Instalaţia de sortare necesita in opinia ofertantului echipamente, utilaje şi dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului operarii – risc de ofertă	Ofertantul considera ca sunt necesare echipamente suplimentare		100%	Aceste aspecte trebuie rezolvate inca din faza de ofertare. In cazul in care Ofertantul considera ca sunt necesare utilaje, instalatii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului activitatii, acestea vor fi prezentate in mod distinct si justificat in oferta tehnica. Achizitia si exploatarea acestora se va realiza prin grija si cu finantarea exclusiva a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare catre Autoritatea Contractanta si nici de ajustare ulterioara a tarifului, toate cheltuielile urmand a fi incluse in tariful prestarii serviciului.
19.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a maşinilor) – risc de ofertă	Deprecierea tehnica a instalatiilor se realizeaza daca procedura de delegare dureaza mai mult de 12 luni, ducand la cresterea costurilor de retehnologizare.	30%	70%	Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe perioada pregatirii ofertei si va include costurile necesare in oferta sa. Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe/in perioada de mobilizare si va notifica Autoritatea Contractanta daca, fata de perioada de pregatire a ofertei se constata modificari semnificative. Se poate constitui in motiv de modificare a tarifului cu conditia ca deprecierea tehnica

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					sa nu se realizeze ca urmare a operarii neconforme a instalatiilor de catre operator.
Riscuri asociate operării staţiilor de compostare Craiova-Mofleni şi Calafat					
20.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în instalaţii sunt mai mici decât cele planificate – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt semnificativ mai mici decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. Scaderea cantitatii de deseuri poate duce la scaderea cantitatii de materiale valorificabile obtinute, respectiv la scaderea veniturilor.	30%	70%	Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif, existente la momentul respectiv, modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor
21.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în instalaţii sunt mai mari decât cele planificate – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt mai mari decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. a) cantitatea de deseuri este mai mare dar se incadreaza in limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. b) cantitatea de deseuri depaseste limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. Cresterea cantitatii de deseuri duce in mod direct la cresterea cheltuieilor dar şi a	50%	50%	a) Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif existente la momentul respectiv; modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separate, tratarea si valorificarea deseurilor b) Autoritatea Contractanta va efectua o analiza tehnico-economica pentru fundamentarea deciziei de extindere a capacitatii instalatiei. Daca decizia este

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
		cantitatii de materiale valorificabile obtinute, respectiv la cresterea veniturilor.			favorabila, investitia va fi suportata de Delegat, costurile urmand a fi recuperate. Aceasta situatie poate constitui un motiv de modificare a tarifului. Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor.
22.	Operarea tehnologică a staţiilor de compostare-operare neconformă – Risc de ofertă	Operatorul nu opereaza conform Manualului de operare si intretinere existent si conform actelor de reglementare emise de catre autoritatile competente.		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a confirmitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Nu vor fi luate in considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001). Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorul ui. Nu sunt indreptatite solicitari de rambursare a cheltuielilor realizate in vederea conformarii si nici solicitari de ajustare a tarifului pentru conformare.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
23.	Instalaţiile de compostare necesita in opinia ofertantului echipamente, utilaje şi dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului operarii – Risc de ofertă	Ofertantul considera ca sunt necesare echipamente suplimentare		100%	Aceste aspecte trebuie rezolvate inca din faza de ofertare. In cazul in care Ofertantul considera ca sunt necesare utilaje, instalatii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului, acestea vor fi prezentate in mod distinct si justificat in oferta tehnica. Achizitia si exploatarea acestora se va realiza prin grija si cu finantarea exclusiva a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare catre Autoritatea Contractanta si nici de ajustare ulterioara a tarifului, toate cheltuielile urmand a fi incluse in tariful prestarii serviciului.
24.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a maşinilor) – Risc de ofertă	Deprecierea tehnica a instalatiilor se realizeaza daca procedura de delegare dureaza mai mult de 12 luni, ducand la cresterea costurilor de retehnologizare.	30%	70%	Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe perioada pregatirii ofertei si va include costurile necesare in oferta sa. Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe/in perioada de mobilizare si va notifica Autoritatea Contractanta daca, fata de perioada de pregatire a ofertei se constata modificari semnificative. Se poate constitui in motiv de modificare a tarifului cu conditia ca deprecierea tehnica

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					sa nu se realizeze ca urmare a operarii neconforme a instalatiilor de catre operator.
Riscuri asociate operării staţiilor de transfer Băileşti, Calafat, Filiaşi şi Dobreşti					
25.	Cantităţile de deşeuri transferate sunt mai mici decât cele planificate – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt seminficativ mai mici decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului.	30%	70%	Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif, existente la momentul respectiv, modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor
26.	Cantităţile de deşeuri la transferate sunt mai mari decât cele planificate – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt mai mari decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. Cantitatea de deseuri depaseste limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. Cresterea cantitatii de deseuri duce in mod direct la cresterea cheltuieilor de operare.	50%	50%	a) Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif existente la momentul respectiv; modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separate, tratarea si valorificarea deseurilor b) Autoritatea Contractanta va efectua o analiza tehnico-economica pentru fundamentarea deciziei de extindere a capacitatii instalatiei. Daca decizia este favorabila, investitia va fi suportata de

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					Delegat, costurile urmand a fi recuperate. Aceasta situatie poate constitui un motiv de majorare a tarifului. Majorarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor.
27.	Operarea tehnologică a staţiilor de transfer - operare neconformă – risc de ofertă	Operatorul nu opereaza conform Manualului de operare si intretinere existent si conform actelor de reglementare emise de catre autoritatile competente.		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a confirmitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Nu vor fi luate in considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001). Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorul ui. Nu sunt indreptatite solicitari de rambursare a cheltuielilor realizate in vederea conformarii si nici solicitari de ajustare a tarifului pentru conformare.
28.	Operarea neconforma a	Fluxul Deșeurilor în staţiile de transfer este		100%	Operarea neconforma este constatata de

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	staţiilor de transfer – gestionarea deşeurilor – Risc de ofertă	perturbat, deşeurile care ar trebui să fie evacuate din staţie rămân mai mult timp decât cel necesar; apar mirosuri neplăcute			actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a conformitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorului. Operatorul va trebui sa elaboreze si sa implementeze o procedura operationala pentru rezolvarea unei astfel de situatii.
29.	Staţiile de transfer necesita in opinia ofertantului echipamente, utilaje şi dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului operarii – Risc de ofertă	Ofertantul considera ca sunt necesare echipamente suplimentare		100%	Aceste aspecte trebuie rezolvate inca din faza de ofertare. In cazul in care Ofertantul considera ca sunt necesare utilaje, instalatii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului, acestea vor fi prezentate in mod distinct si justificat in oferta tehnica. Achizitia si exploatarea acestora se va realiza prin grija si cu finantarea exclusiva a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare catre Autoritatea Contractanta si nici de ajustare ulterioara a tarifului, toate cheltuielile urmand a fi incluse in tariful prestarii serviciului.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
30.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a maşinilor) – Risc de ofertă	Deprecierea tehnica a instalatiilor se realizeaza daca procedura de delegare dureaza mai mult de 12 luni,, ducand la cresterea costurilor de retehnologizare.	30%	70%	Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe perioada pregatirii ofertei si va include costurile necesare in oferta sa. Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe/in perioada de mobilizare si va notifica Autoritatea Contractanta daca, fata de perioada de pregatire a ofertei, se constata modificari semnificative. Se poate constitui in motiv de modificare a tarifului cu conditia ca deprecierea tehnica sa nu se realizeze ca urmare a operarii neconforme a instalatiilor de catre operator.
RISCURI GENERALE(atribuite tuturor instalaţiilor de gestionare a deşeurilor)					
31.	ADI ECODOLJ in incapacitate de a plati la timp si integral facturile operatorului (plătite prin taxe de salubrizare), care duce la încasarea parţială a sumelor contractate de Operator- Risc de ofertă	Gradul scazut de incasare a contravalorii serviciilor prestate conduce la dificultati financiare, operare neconforma si imposibilitatea derularii programului de intretinere, inlocuire si dezvoltare a activelor.	100%		Operatorul nu poate fi facut responsabil de încasarea taxelor de salubrizare de la populație Autoritatea contractantă trebuie sa asigure un echilibru intre valoarea tarifului si capacitatea de plata a beneficiarilor.
32.	Grad redus de colectare a tarifului de la agenții	Gradul scazut de incasare a contravalorii serviciilor prestate conduce la dificultati		100%	Operatorul va colecta tarifele pentru serviciile prestate pe baza contractelor

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	economici şi instituții colectat de către operatorul de colectare/transport – Risc de ofertă	financiare, operare neconforma si imposibilitatea derularii programului de intretinere, inlocuire si dezvoltare a activelor.			individuale cu operatorul de colectare/transport şi operatorii economici care aduc deşeuri la instalaţii (altele decât cele care fac obiectul contractului de colectare/transport), contracte care nu sunt sub controlul Autorităţii contractante. Operatorul devine astfel pe deplin responsabil pentru colectarea acestor servicii.
33.	Inflaţie mare – Risc de ofertă	Costurile cresc foarte mult şi brusc din cauza inflaţiei, fiind necesară ajustarea tarifului mai devreme de un an.		100%	Serviciul de salubrizare va fi plătit de beneficiari (populaţie şi operatori economici) prin intermediului unui tarif. În cazuri justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea opratorului
34.	Insolventa Operatorului – Risc de ofertă	Constatarea intrarii in incapacitate de plata a Operatorul ui. Serviciul nu mai poate fi prestat.		100%	Documentatia de licitatie va fi intocmita de asa natura incat Operatorul identificat sa fie solvabil. In cazul in care Operatorul devine insolvabil pe durata contractului, Contractul poate fi reziliat iar Autoritatea Contractanta va organiza o noua licitatie. Pana la identificarea unui nou Delegat se va asigura permanenta si durabilitatea serviciului prin forma de gestiune directa.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
35.	Forta majora – Risc de operare	Forta majora, astfel cum este definita prin lege, impiedica realizarea contractului. Pierderea sau avarierea activelor proiectului si pierderea/diminuarea posibilitatii de obtinere a veniturilor preconizate.	50%	50%	Bunurile mobile si imobile vor fi asigurate in baza viitorului contract. Fondurile acumulate atat de Autoritatea Contractanta cat si de Delegat pentru dezvoltare si retehnologizare vor fi utilizate pentru a asigura continuitatea operarii.

6.4 Concluzii privind fezabilitatea economică a delegării

Delegarea serviciilor publice analizate trebuie să conducă la reducerea riscurilor de natură economică aferente CJ Dolj şi ADI, prin transferarea responsabilităţilor privind operarea şi realizarea investiţiilor ulterioare necesare. Acest deziderat se poate realiza doar în condiţiile în care operatorii delegaţi vor obtine profit din activitatea pe care o întreprind. Analiza Cost-Beneficiu detaliată in cadrul Studiului de Fezabilitate şi a Aplicaţiei de Finanţare demonstrează capacitatea SMID de a genera sursele financiare necesare investiţiilor viitoare, pe cele aferente obligaţiilor de plată a redevenţelor, dar şi sursele de constituire a profiturilor operatorilor.

Principiul delegarii, indiferent de analiza financiara sau de estimarile economice statistice, constă în :

- Asumarea juridică a operatorului, cu constituirea de garanţii reale, asupra respectării legislaţiei în domeniu, regulamentului de salubrizare şi a condiţiilor impuse prin contract, în condiţiile unor bugete limitate;
- Managementul financiar al activităţii operatorilor cade exclusiv în sarcina acestora, iar eficienţa cu care aceştia îşi desfăşoară activitatea nu trebuie să genereze riscuri asupra Delegatarului.

Altfel spus, delegarea reprezintă un proces juridic prin care delegatarul îşi rezervă toate garanţiile necesare, iar riscul economic de operare este transferat operatorului.

Principiul financiar general este reprezentat de dimensionarea corectă a fiecărui flux financiar astfel încât toate interesele partilor implicate în cadrul sistemului integrat să fie susţinute, iar condiţiile legale să fie îndeplinite. Fluxurile interne ale operatorului sunt în managementul acestuia, asumarea contractului de delegare reprezentând garanţia realizării unor profituri.

7 FEZABILITATEA FINANCIARA A DELEGARII

7.1 Accesibilitatea delegării

Accesibilitatea delegării se referă la

- evaluarea situaţiilor în care Delegatarul nu reuşeşte să colecteze veniturile sau acestea nu acoperă integral costul serviciului delegat (accesibilitatea pentru Delegatar);
- situaţia în care valoarea contractului de delegare (tariful ce îl va încasa delegatul pentru serviciile sale) nu acoperă costurile delegatului (accesibilitatea pentru delegat).

Mecanismul de plată propus, care implică ADI ECODOLJ în fluxul financiar, asigură implementarea şi monitorizarea planului tarifar, ceea ce asigură accesibilitatea pentru delegat, dar şi pentru UAT-urile membre ADI. Planul tarifar a fost realizat pentru a asigura principiul recuperării costurilor, pe baza cantităţilor previzionate şi a previziunii evoluţiei veniturilor populaţiei, pentru a asigura suportabilitatea tarifului.

Mecanismul propus asigură o gestionare simplă, delegatul semnează un singur contract de delegare cu ADI ECODOLJ. Mecanismul nu implică costuri suplimentare nici din partea Delegatarului nici din partea Delegatului.

Totuşi mecanismul propus nu apără ADI ECODOLJ de situaţia în care UAT-urile nu plătesc sumele datorate către ADI ECODOLJ. Este nevoie de un mecanism de alocare a răspunderii care să asigure accesibilitatea delegării pentru ADI ECODOLJ, în calitate de mandatar al UAT-urilor Delegatare. De asemenea este nevoie de un sistem de monitorizare din partea ADI ECODOLJ care să asigure

raportarea corectă a cantităţilor de deşeuri colectate, sursa (populaţie/agenţi economici; rural/urban) şi compoziţia acestora.

7.2 Previzionarea tratamentului contabil

Nefiind vorba de un proiect de investiţii, contractul referindu-se numai la delegarea serviciului de operare a instalatiilor de deseuri, nu se analizează delimitarea între clasarea bilanţieră şi extra-bilanţieră a activelor. În acest caz, secţiunea acoperă două aspecte:

- investiţiile ce vor fi făcute de către delegat;
- regimul bunurilor .

Regimul bunurilor

Bunurile realizate şi achiziţionate în cadrul proiectului POS Mediu sunt patrimoniul Judetului Dolj. Bunurile din patrimoniul public vor fi preluate pe baza de proces-verbal de predare-preluare.

Delegatul va efectua întreţinerea, reparaţiile curente şi accidentale, precum si cele capitale care se impun la bunurile din patrimoniul public menţionate în procesul-verbal de predare-primire.

Delegatul va propune, dacă este cazul scoaterea din funcţiune a mijloacelor fixe aparţinând patrimoniului concesionat în baza legislaţiei în vigoare şi va înlocui aceste mijloace pentru asigurarea bunei funcţionări a activităţilor din cadrul serviciului de salubrizare.

Delegatul va transmite anual situaţia patrimoniului, la data de 31 decembrie menţionând şi modificările privind acest patrimoniu pentru a fi înscrise in contabilitatea UAT-urilor membre ADI ECODOLJ.

La încetarea fiecarui contract de delegare bunurile de retur vor fi restituite CJ Dolj în mod gratuit şi libere de orice sarcină.

8 ASPECTE REFERITOARE LA MEDIU

Implementarea noului sistem de management integrat al Deșeurilor va produce o îmbunătăţire substanţială a impactului gestionării Deșeurilor asupra mediului, despre oricare din componentele sistemului ar fi vorba, pornind de la colectarea Deșeurilor şi până la punctul final, reciclarea sau depozitarea Deșeurilor.

Din punct de vedere al protecţiei mediului, desfăşurarea activităţii de operare a instalatiilor de deseuri trebuie să acopere următoarele aspecte majore:

a) Aspecte referitoare la monitorizarea impactului asupra mediului pe care îl au activităţile desfăsurate – care vor fi cuprinse şi în autorizaţiile de mediu pentru desfăsurarea acestor activităţi
b) Aspecte referitoare la atingerea ţintelor prevăzute în legislaţia de mediu privind deşeurile
c) Aspecte referitoare la rspectarea altor prevederi legale din domeniul gestionării deşeurilor
d) Reducerea consumului de materiale şi resurse
e) Sănătatea şi siguranţa populaţiei
f) Mediul de lucru

Aspecte referitoare la monitorizarea impactului asupra mediului pe care il au activitatile desfasurate in instalatii

Obligaţiile care revin operatorului instalaţiilor de gestionare a deşeurilor pentru a asigura un impactului negativ minim asupra mediului datorat activităţilor desfăşurate sunt:

- Asigurarea stocării separate a deşeurilor, neamestecarea lor în containerele de transport din staţiile de transfer
- interzicerea abandonării Deșeurilor sau eliminării/evacuării lor în alte spaţii decât cele prevăzute prin autorizaţia de mediu
- transportarea Deșeurilor cu mijloacele de transport doar pe rutele autorizate şi doar către instalaţiile de tratare pentru care au primit permis
- menţinerea separată a fluxurilor de deșeuri primite in instalaţii
- Menţinerea curată a instalaţiilor de gestionare administrate, primite în concesiune de la Autoritatea Contractantă
- Menţinerea în stare de igienă şi funcţională bună a mijloacelor de transport utilizate în activitate, pentru asigurarea unor niveluri minime pentru consumul de carburanţi şi emisii de noxe în atmosferă.
- Păstrarea unei evidenţe exacte a cantităţilor de deșeuri gestionate şi a trasabilităţii lor

Respectarea tuturor măsurilor impuse prin autorizaţia de mediu, autorizaţia sanitară, autorizaţia de funcţionare şi licenţa de operare.

Aspectele referitoare la atingerea tintelor prevazute in legislatia de mediu privind deseurile

Obiectivele şi tintele sunt deosebit de importante în definirea alternativelor tehnice, în elaborarea Studiului de oportunitate şi a Regulamentului de salubrizare, dar şi în elaborarea documentaţiilor de atribuire pentru delegarea gestiunii activităţii de operare a instalaţiilor de gestionare a Deșeurilor.

Obiectivele şi ţintele anuale (procentuale şi cantitative) pe care trebuie să le atingă judeţul Dolj cu privire la gestionarea Deșeurilor, în conformitate cu cerintele legale în vigoare, sunt următoarele:

a) Obiective şi ţinte anuale privind reciclarea Deșeurilor de ambalaje (conform Directivei pe ambalaje şi Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi Deșeurilor de ambalaje), Legea 211/2011 privind regimul deseurilor, Ordonanta de urgenta 196/2005 privind Fondul pentru mediu.

Reducerea consumului de materiale si resurse

In cadrul noului sistem de management al Deșeurilor se va implementa colectarea separată a Deșeurilor materialelor reciclabile, ceea ce va duce la scaderea cantitatii de deșeuri eliminate şi la reducerea consumului de materiale şi resurse noi prin utilizarea materialelor reciclate.

Utilizarea compostului obtinut din deşeurile verzi va duce la reducerea consumului de îngrăşăminte de sinteză, asigurând astfel şi valorificarea Deșeurilor din care acesta a fost produs.

Sanatatea si siguranta populatiei

Implementarea noului sistem de management al Deșeurilor va îmbunătăţi semnificativ starea de sănătate şi gradul de siguranţă al populaţiei, reducând în mod semnificativ cantitativ şi calitativ poluanţii emişi.

Mediul de lucru

Mediul de lucru în cadrul activităţii de gestionare a noilor instalatii de gestionare a Deșeurilor va fi semnificativ diferit fata de situaţia iniţială.

9 ASPECTE SOCIALE

Prin creşterea nivelului calitativ al serviciilor de salubrizare, comunităţile locale vor beneficia de o îmbunătăţire a calităţii mediului şi implicit a sănătăţii populăţiei. De asemenea, organizarea unui serviciu de salubrizare centralizat în mediul rural şi închiderea depozitelor neconforme vor conduce la creşterea gradului de satisfacţie a populaţiei cu privire la prestarea acestor servicii.

10 ASPECTE INSTITUTIONALE

10.1 Tipul Delegării

Modul recomandat pentru gestionarea infrastructurii de deșeuri realizată în Judeţul Dolj este **gestiunea delegata.** Aceasta fiind o conditionalitate care a stat la baza aprobarii Proiectului Sistem de Management Integrat al Deseurilor in Judetul Dolj, finantat din fonduri europene nerambursabile.

De asemenea conform Legii nr.51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare, delegarea gestiunii unui serviciu de utilităţi publice este *"acţiunea prin care o unitate administrativ-teritorială atribuie unuia sau mai multor operatori titulari de licenţă, în condiţiile prezentei legi, furnizarea/prestarea unui serviciu ori a unei activităţi din sfera serviciilor de utilităţi publice a cărui/cărei răspundere o are. Delegarea gestiunii unui serviciu/unei activităţi de utilităţi publice* ***implică operarea propriu-zisă a serviciului/activităţii, punerea la dispoziţie a sistemului de utilităţi publice aferent serviciului/activităţii delegat/delegate, precum şi dreptul şi obligaţia operatorului de a administra şi exploata sistemul de utilităţi publice respectiv.*** *Delegarea gestiunii poate fi efectuată şi de asociaţiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilităţi publice, în numele şi pe seama unităţilor administrativ-teritoriale membre, în baza unui mandat special acordat de acestea;"*

În cazul *gestiunii delegate*, se parcurg următorii paşi:

- Adoptarea de către autoritatea deliberativă a administraţiei publice locale a unei hotărâri privind stabilirea procedurii de atribuire a gestiunii serviciului de salubrizare;
- Întocmirea unui studiu de oportunitate pentru fundamentarea şi stabilirea soluţiilor optime de delegare a gestiunii serviciilor;
- Întocmirea şi aprobarea Regulamentului serviciului de salubrizare a localităţilor întocmit în conformitate cu dispoziţiile Ordinului nr.82/2015 pentru aprobarea regulamentului–cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor;
- Întocmirea şi aprobarea Caietelor de sarcini ale serviciului de salubrizare a localităţilor întocmite în conformitate cu dispoziţiile Ordinului nr.111/2007 pentru aprobareacaietului de sarcini – cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor;
- Organizarea procedurii de atribuire, atribuirea şi semnarea Contractului de Delegare a gestiunii serviciului.

Conform art. 30, alin. 1) din Legea 51/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, *"Organizarea şi desfăşurarea procedurilor de atribuire a contractului de*

delegare a gestiunii pentru serviciile de utilităţi publice prevăzute la art. 1 alin. (2) se fac în baza unei documentaţii de atribuire elaborate de delegatar, după caz, în conformitate cu Legea nr. 98/2016 privind achiziţiile publice, cu Legea nr. 99/2016 privind achiziţiile sectoriale şi cu Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii."

10.2 Tipul contractului de delegare

Potrivit dispoziţiilor art. 29 alin. (8) din Legea serviciilor comunitare de utilităţi publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, *"contractul de delegare a gestiunii serviciilor de utilităţi publice poate fi: a) contract de concesiune de servicii; b) coontract de achiziţie publică de servicii"*.

Tipul de contract se stabileşte ţinând cont de măsura în care riscul de operare este transmis către operatorul economic. Astfel, în cazul în care, prin contract, o parte semnificativă a riscului de operare va fi transferată operatorul economic, contractul va fi considerat **contract de concesiune**, atribuirea acestuia urmând să fie făcută conform prevederilor Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii. Se consideră că o parte semnificativă a riscului de operare a fost transferată atunci când pierderea potenţială estimată suportată de concesionar nu este una neglijabilă. În cazul în care o parte semnificativă a riscului de operare nu va fi transferată operatorului economic, contractul respectiv va fi considerat **contract de achiziţie publică**.

Potrivit Legii nr. 100/2016, riscul de operare asociat contractului de delegare a gestiunii este riscul care îndeplineşte, în mod cumulativ, următoarele condiţii:

a) este generat de evenimente care nu se află sub controlul părţilor la contractul de concesiune;

b) implică expunerea la fluctuaţiile pieţei;

c) ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condiţii normale de exploatare, recuperarea costurilor investiţiilor efectuate şi a costurilor în legătură cu exploatarea serviciilor.

Riscul de operare poate consta în:

a) fie riscul de cerere - riscul privind cererea reală pentru serviciile care fac obiectul concesiunii de servicii;

b) fie riscul de ofertă - riscul legat de furnizarea serviciilor care fac obiectul concesiunii de servicii, în special riscul că furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii;

c) fie ambele riscuri, de cerere şi de ofertă.

În scopul stabilirii tipului de contract, respectiv a prevederilor legale conform cărora se va face atribuirea contractului de delegare a gestiunii serviciilor de operare a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor în judeţul Dolj (realizate prin Proiectul SMID Dolj), au fost analizate riscurile specifice operării cuprinse în matricea riscurilor pentru delegare, în particular riscurile asociate operării instalaţiilor de pe amplasamente. Analiza a ţinut cont de:

- modul propus de gestionare a riscului;
- alocarea responsabilităţii privind gestionarea riscului, între Operator şi Autoritatea Contractantă;
- pierderea potenţială estimată suportată de Operator;

- măsura în care potenţialele pierderi suportate de Operator, cauzate de manifestarea riscurilor analizate, pot fi recuperate de către acesta, prin aplicarea condiţiilor contractuale.

Astfel, din această analiză reiese că o parte semnificativă a riscului de operare este transferată operatorului, situaţie în care contractul de delegare a gestiunii serviciilor de operare a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor în judeţul Dolj va fi considerat **contract de concesiune de servicii**. Pentru atribuirea contractului vor fi aplicate prevederile Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii.

Criteriile principale care trebuie urmărite pentru atribuirea contractului trebuie să ţină cont de prevederile HG 867/2016, pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii, potrivit cărora autoritatea contractantă aplică atât criterii de calificare şi selecţie cât şi criterii de atribuire a contractului.

11 Concluzii

La elaborarea Studiului de oportunitate s-a tinut seama de:

- Raportul privind optiunile tehnice, legale, institutionale si financiare privind delegarea gestionarii infrastructurii de deșeuri;
- Informatii scrise transmise de catre unitatile administrativ teritoriale la solicitarea Consiliului Județean Dolj;
- Analiza cost-beneficiu şi Studiul de Fezabilitate elaborate şi aprobate pentru Proiectul „Sistemul de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj”, finanţat prin fonduri UE

Delegarea activitătii de operare a infrastructurii de gestionare a deşeurilor în judeţul Dolj, realizate prin Proiectul „Sistem de management integrat al deşeurilor în judeţul Dolj” reprezintă o necesitate asumată de Consiliul Judeţean Dolj şi ADI ECODOLJ, ca mandatar al tuturor UAT-urilor judeţului, că se răspunde astfel cerinţelor impuse prin legislaţia de mediu, în special cea privind gestionarea deşeurilor, că se ating ţintele şi obiectivele impuse privind reciclarea şî valorificarea deşeurilor şi că se ating obiectivele stabilite prin Proiect.

Delegarea se va realiza pentru urmatoarele activități ale serviciului de salubrizare:

- Operarea stațiilor de transfer pentru deșeurile municipale și deșeurile similare, mai precis:
  - Stația de transfer Băilești
  - Stația de transfer Calafat
  - Stația de transfer Filiași
  - Stația de transfer Dobrești
- Sortarea deșeurilor municipale și a deșeurilor similare în stația de sortare Craiova-Mofleni
- Organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor în cadrul stațiilor de compost de la Calafat și Craiova-Mofleni

Soluţia aleasă în cadrul acestui studiu pentru operarea instalaţiilor de gestionare a deşeurilor este rezultatul analizei mai multor alternative, care au făcut subiectul Studiului de Fezabilitate şi Analizei cost-beneficiu.

Opţiunea aleasă pentru atribuirea contractului de delegare a operării instalaţiilor este aceea prin concesiune de servicii, avantajul acesteia asupra celei prin achiziţie publică fiind posibilitatea identificării şi cuantificării unor riscuri de operare care pot fi transferate operatorului, şi pe care Autoritatea contractantă nu ar avea posibilitatea să şi le asume.

Delegarea activitatii de operare a infrastructurii de gestionare a deșeurilor municipale realizată prin SMID va fi delegata de catre ADI ECODOLJ in numele si pe seama unităților administrativ teritoriale membre ADI, care vor acorda Asociației un mandat special în acest sens.

În baza prevederilor legale și a faptului ca nu sunt solicitate investitii din partea operatorului, se propune ca **durata contractului sa fie de 5 ani.**

DOCUMENTAŢIE DE ATRIBUIRE

CONTRACTUL DE DELEGARE PRIN CONCESIONARE A OPERĂRII INSTALAŢIILOR DE GESTIONARE A DEŞEURILOR MUNICIPALE REALIZATE ÎN CADRUL PROIECTULUI "SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEŞEURILOR ÎN JUDEŢUL DOLJ"

SECȚIUNEA I
Instrucțiuni către ofertanți

CONŢINUTUL DOCUMENTAŢIEI DE ATRIBUIRE

Secţiunea 1 Instrucțiuni către ofertanți
Secţiunea 2 Caiet de sarcini
Secţiunea 3 Formulare
Secţiunea 4 Proiect conditii contractuale
Secţiunea 5 Studiu de oportunitate/fundamentare pentru delegarea prin concesionare a serviciului

INSTRUCTIUNI CATRE OFERTANTI/CANDIDATI

SECTIUNEA I: AUTORITATEA CONTRACTANTA

I.1) DENUMIRE, ADRESA SI PUNCT(E) DE CONTACT

Denumire oficiala: Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ			
Adresa: Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1			
Localitate: Craiova	Județ: Dolj	Cod postal: 200134	Tara: România
Punct(e) de contact: Adela Placintescu		Telefon: +40 251 412 539	
E-mail: adiecodolj@yahoo.ro		Fax: +40 251 412 539	
Adresa/ele de internet (daca este cazul): - http://adiecodolj.ro/ Adresa sediului principal al autoritatii contractante (URL): - Adresa profilului cumparatorului (URL): www.e-licitatie.ro, http://sicap-prod.e-licitatie.ro			

I.2) ACHIZITIE COMUNA

Contractul implica o achizitie comuna:	da □ nu **X**
Contractul este atribuit de un organism central de achizitie:	da □ nu **X**

I.3) COMUNICARE

Documentele de achizitii publice sunt disponibile pentru acces direct, nerestrictionat, complet si gratuit la (Website):	www.e-licitatie.ro, http://sicap-prod.e-licitatie.ro
Numar zile pana la care se pot solicita clarificari inainte de data limita de depunere a ofertelor/candidaturilor	20 de zile
Informatii suplimentare pot fi obtinute de la:	Adresa mentionata mai sus.
Ofertele, candidaturile sau cererile de participare trebuie depuse la:	Adresa mentionata mai sus.

I.4) TIPUL AUTORITATII CONTRACTANTE ACTIVITATEA PRINCIPALA (ACTIVITATILE PRINCIPALE)

□ Autoritatea regională sau locală.

☒ Altele (precizati): Asociaţie de dezvoltare intercomunitară constituită de către unităţile administrativ-teritoriale din Judeţul Dolj, conform Legii 215/2001, 855/2008, Legii 51/2006 si HG 855/2008

I.5) ACTIVITATEA PRINCIPALA

□ Servicii generale ale administratiilor publice

☒ Mediu

SECTIUNEA II: OBIECTUL CONTRACTULUI

II.1) OBIECTUL ACHIZITIEI

II.1.1) TITLU	**Numar de referinta**
CONTRACT DE DELEGARE PRIN CONCESIONARE A OPERĂRII INSTALATIILOR DE GESTIONARE A DESEURILOR MUNICIPALE REALIZATE IN CADRUL PROIECTULUI "SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, JUDETUL DOLJ"	

II.1.2) Cod CPV PRINCIPAL

90513000-6 Servicii de tratare si eliminare de deseuri menajere si deseuri nepericuloase (Rev.2)

II.1.3)TIP DE CONTRACT

a) Lucrari	**b) Furnizare** □	**c) Servicii** ☑
□		

II.1.4) DESCRIEREA SUCCINTA A CONTRACTULUI

1. Operarea si administrarea statiilor de transfer Bailesti, Calafat, Filiasi, Dobresti, transportul deseurilor reziduale pana la depozit, transportul deseurilor reciclabile si biodegradabile pana la statia de sortare si compostare de la Craiova-Mofleni, respectiv statia de compostare Calafat;

2. Operarea si administrarea statiei de sortare Craiova-Mofleni;

3. Operarea si administrarea statiilor de compostare Calafat si Craiova-Mofleni.

II.1.5) VALOAREA TOTALA ESTIMATA

Valoarea estimata totala fara TVA (numai in cifre): **67,750,573.50 lei** Moneda: **RON**

Corespunzatoare unei sume medii anuale de **13,550,114.70 lei**

II.1.6) IMPARTIRE IN LOTURI da □ nu ☑

Da
Ofertele trebuie depuse pentru:
Un Singur Lot □
Toate Loturile □
Numarul maxim de loturi □

Numarul maxim de loturi pentru care se poate depune oferta: □

Numarul maxim de loturi care pot fi atribuite unui singur ofertant □

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a atribui contracte prin combinarea urmatoarelor loturi sau grupuri de loturi:.....

II.2.2 Descriere

II.2.2) CODURI CPV SECUNDARE

Selectati codul CPV apoi apasati butonul+pentru adaugarea in lista

Cod CPV sau denumire

77120000-7 Servicii de compostare (Rev.2)

90500000-2 Servicii privind deseurile menajere si deseurile (Rev.2)

90513100-7 Servicii de eliminare a deseurilor menajere

90513200-8 Servicii de eliminare a deseurilor urbane solide

II.2.3) LOCUL DE EXECUTARE

CODUL NUTS

Cod NUTS RO411 - Dolj

Locul principal de executare

UAT Filiasi, Calafat, Bailesti, Dobresti, Craiova-Mofleni - Judetul Dolj

II.2.4)DESCRIEREA ACHIZITIEI PUBLICE (NATURA SI CANTITATEA LUCRARILOR , PRODUSELOR SAU A SERVICIILOR SAU O MENTIUNE PRIVIND NEVOLIE SI CERINTELE)

Obiectul procedurii il constituie delegarea prin concesionare a următoarelor activităţi componente ale serviciului de salubrizare al judetului Dolj:

a) Operarea, intretinerea si administrarea urmatoarelor statii de transfer si a instalatiilor aferente acestora (inclusiv transportul deşeurilor către instalaţiile de tratare şi depozitul conform):
   - statia de transfer Bailesti
   - statia de transfer Calafat
   - statia de transfer Filiasi
   - statia de transfer Dobresti

b) Operarea, intretinerea si administrarea statiei de sortare de la Craiova-Mofleni (inclusiv transportul rezidurilor din sortare către depozitul conform)

c) Operarea statiilor de compostare a deşeurilor (inclusiv transportul rezidurilor din compostare către depozitul conform):
   - statia de compostare Craiova-Mofleni
   - statia de compostare Calafat

II.2.5)CRITERIUL DE ATRIBUIRE

Pretul cel mai scazut □

Costul cel mai scazut □

Cel mai bun raport calitate pret ☑

Denumire factor de evaluare	Descriere	Pondere
Pretul, ofertei	Componenta financiara **1. Tarif pentru activitatea de sortare a deşeurilor menajere reciclabile şi a deşeurilor similare reciclabile în staţia de sortare [lei/tonă]**	**40 %**
Pretul, ofertei	Componenta financiara **2. Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale cu excepţia hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale [lei/tonă]**	**25%**
Pretul, ofertei	Componenta financiara **3. Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer a deseurilor de hârtie, metal, plastic şi sticla din deşeurile municipale [lei/tonă]**	**15%**
Pretul, ofertei	Componenta financiara **4. Tarif pentru activitatea de organizare a prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a**	**20%**

	deşeurilor biodegradabile în staţiile de compostare [lei/tonă]	
TOTAL PUNCTE		**100**

ALGORITM DE CALCUL:

Tarifele unitare sunt raportate la tona de deşeuri preluate în instalaţii.

Pentru fiecare FACTOR DE EVALUARE (1, 2, 3, 4) se va aplica urmatorul algoritm de calcul :

- Pentru tariful minim ofertat se va acorda punctajul maxim aferent factorului de evaluare**.**

- Pentru alt tarif ofertat, punctajul se va calcula astfel:

Px(n) = [tarif minim ofertat / tarif oferta (n)] x numărul maxim de puncte acordat pentru criteriu

unde: x=nr. factor de evaluare, n=nr. oferta

Punctajul final pentru fiecare ofertă va fi stabilit prin însumarea punctajelor obţinute pentru cei 4 factori de evaluare: P = P1 + P2 + P3+ P4

Cel mai bun raport calitate cost □

II.2.6.....

II.2.7 DURATA CONTRACTULUI , CONCESIUNII,

Durata in luni: 60 luni **sau in zile:**

Contractul se reinoieste da □ nu ☑

Daca Da

Descrierea reinoirilor

.....

II.2.13 INFORMATII PRIVIND FONDURILE UNIUNII EUROPENE

Achiziția se refera la un proiect si/sau finantat din fonduri UE

Da □ Nu ☑

Tip de finantare

Alte fonduri □

Cofinantare □

Fonduri bugetare ☑

Plata Concesionarului va fi asigurata din sumele incasate la bugetele locale ale autoritatilor locale membre ADI ECODOLJ, cu titlul de taxa de salubrizare si din tarifele aplicate consumatorilor non-casnici.

II.2.14 INFORMATII SUPLIMENTARE

1. Valoarea **redevenţei** plătibile de către Concesionar pe parcursul celor 5 ani de derulare a contractului: **2.792.992 lei pe an.** Cuantumul redevenţei va fi ajustat in functie de indicele de inflatie comunicat de Institutul Naţional de Statistică.

2. Modificarea Contractului se face prin act adițional încheiat în scris între părțile contractante cu respectarea corespunzătoare a prevederilor art. 100 – 109 din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, cu modificările și completările ulterioare.

II.3 AJUSTAREA PRETULUI CONTRACTULUI

Da ☑ Nu □

Cuantumul și regimul tarifelor se ajustează anual potrivit prevederilor Ordinului ANRSC nr.109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor.

Parametrul de ajustare va fi indicele prețurilor de consum. Formula de ajustare este

$$Delta(t) = \frac{[Delta(ct) + Delta(ct) \times r\%]}{Q}$$, unde:

Delta(ct) - creşterea cheltuielilor totale determinate de influenţele reale primite în costuri;

r% - cota de profit a operatorului;

Q - cantitatea programată în unităţi de măsură specifice, luată în calcul la nivelul avut în vedere la determinarea tarifului actual.

SECTIUNEA III: INFORMATII JURIDICE, ECONOMICE, FINANCIARE SI TEHNICE

III.1.1) CONDITII DE PARTICPARE

III.1.1.a) SITUATIA PERSONALA A CANDIDATULUI SAU OFERTANTULUI:

Informatii si formalitati necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate

Toate documentele intocmite/emise de catre ofertant in scopul participarii la procedura vor fi prezentate in original.

Pentru celelalte documente solicitate in cadrul acestei sectiuni pentru persoanele fizice/juridice române se permite depunerea acestora in oricare din formele original/copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul", iar pentru persoanele fizice/juridice straine, documentele se prezinta in original/ copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul" si vor fi insotite de traducere autorizata in limba româna.

În cazul în care persoana care semnează declaraţiile/formularele solicitate nu este reprezentantul legal al operatorului economic, se va ataşa o împuternicire pentru aceasta pentru prezenta procedura de atribuire **(Formular 7).**

Cerinta 1: Neincadrarea in in situaţiile prevăzute la art. 79 alin. (1) şi (2) din Legea nr. 100/2016

Conditie de calificare: Ofertantii, tertii sustinatori si subcontractantii nu trebuie sa se regaseasca in situatiile prevazute la art. 79 alin. (1) şi (2) din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii.

Modalitatea de indeplinire - Fiecare ofertant (inclusiv fiecare asociat, în cazul ofertelor depuse în asociere), terţ susţinător şi subcontractant propus va prezenta urmatoarele documente:

1.1 **Declaraţie** pe propria răspundere privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 79 alin. (1) şi (2) din Legea nr. 100/2016 (**Formularul 4.1** din Sectiunea 3 Formulare).

1.2 **Cazierul judiciar** al operatorului economic si al membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul acestuia, asa cum rezulta din certificatul constatator emis de ONRC / actul constitutiv.

Cerinta 2: Neincadrarea in in situaţiile prevăzute la art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016

Conditie de calificare: Ofertantii, tertii sustinatori si subcontractantii nu trebuie sa se regaseasca in situatiile prevazute la art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii.

Modalitatea de indeplinire: - Fiecare ofertant (inclusiv fiecare asociat, în cazul ofertelor depuse în asociere), terţ susţinător şi subcontractant propus va prezenta:

- **Declaratie** pe proprie raspundere, semnata de reprezentantul legal al ofertantului, (**Formular nr. 4.2** - Declaratie privind neîncadrarea în situatiile prevazute la art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr.

100/2016, din Sectiunea 3 Formulare)

NOTA: Pentru a demonstra indeplinirea Cerintelor 1 si 2 de mai sus, fiecare ofertant (inclusiv fiecare asociat, în cazul ofertelor depuse în asociere), terţ susţinător şi subcontractant propus va prezenta documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin semnarea declaratiilor pe propria raspundere (**Formularele 4.1 si 4.2**), respectiv:

1. Certificate de atestare fiscala cu situatia obligatiilor de plata catre bugetul general consolidat si certificat de atestare fiscala privind plata taxelor si impozitelor locale (buget local, buget de stat etc) din care sa reiasa lipsa datoriilor la nivelul lunii anterioare celei in care este prevazut termenul limita de depunere a ofertelor cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat,

2. Cazierul judiciar al operatorului economic si al membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul acestuia, asa cum rezulta din certificatul constatator emis de ONRC / actul constitutiv;

3. Declaratie pe proprie raspundere a ofertantului cu privire la sediile secundare si punctele de lucru pentru care exista obligatii de plata a impozitelor si taxelor;

4. dupa caz, documente prin care se demonstreaza faptul ca operatorul economic poate beneficia de derogarile prevazute la art. 80 alin. (5), art. 81 alin. (2), art. 84 din Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii;

5. alte documente edificatoare, dupa caz.

Ofertantii straini vor prezenta orice document edificator din acest punct de vedere in tara de origine sau in tara in care ofertantul este stabilit, cum ar fi certificate, caziere judiciare, caziere fiscale sau alte documente echivalente emise de autoritati competente din tara respectiva. In cazul in care in tara respectiva nu se emit documente de natura celor prevazute la art. 79,80,81 din Legea nr. 100/2016, se poate prezenta o declaratie autentica data in fata unui notar public, a unei autoritati administrative sau judiciare ori a unei asociatii profesionale care are competente in acest sens (conform art. 82 din Legea 100/2016).

Documentele justificative vor fi prezentate în original, copie legalizată sau copie lizibilă cu menţiunea „conform cu originalul”, iar dacă sunt emise în altă limbă decât româna, vor fi însoţite de traducere autorizată în limba română.

Nota: Autoritatea contractanta va exclude din procedura de atribuire operatorul economic care si-a incalcat obligatiile privind plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat. Operatorul economic nu este exclus din procedura de atribuire daca, anterior deciziei de excludere, îsi îndeplineste obligatiile prin plata impozitelor, taxelor sau contributiilor datorate la bugetul general consolidat ori prin alte modalitati de stingere a acestora sau beneficiaza, în conditiile legii, de esalonarea acestora ori de alte facilitati în vederea platii acestora, inclusiv, dupa caz, a eventualelor dobânzi ori penalitati de întârziere acumulate sau a amenzilor. In cazul in care ofertantul a incheiat o conventie de esalonare a platilor obligatiilor exigibile de plata a impozitelor si taxelor la bugetul de stat se vor prezenta documentele privind indeplinirea la zi a obligatiilor de plata conform graficului de esalonare. De asemenea operatorul economic nu este exclus din procedura de atribuire daca se afla in una din situatiile prevazute la art. 80 alin. (5) din Legea 100/2016.

În cazul în care exista incertitudini în ceea ce priveste situatia personala a unui ofertant, autoritatea contractanta are dreptul de a solicita în mod direct informatii de la autoritatile competente care emit documente de natura celor prevazute.

<u>Cerinta 3</u> - Declaratie privind neincadrarea in situatiile prevazute la art. 44 din Legea nr. 100/2016

Conditie de calificare: Ofertantii, tertii sustinatori si subcontractantii nu trebuie sa se regaseasca in situatiile prevazute la art. 44 din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii.

Modalitatea de indeplinire: Fiecare ofertant (inclusiv fiecare asociat, în cazul ofertelor depuse în asociere), terţ susţinător şi subcontractant propus va prezenta **Declaratie** pe proprie raspundere, semnata de reprezentantul legal al ofertantului (**Formular nr. 4.3** – Declaratie privind neîncadrarea în situatiile prevazute la art. 44 din Legea nr. 100/2016, Sectiunea 3)

Pentru aceasta declaratie, persoanele implicate in organizarea, derularea si finalizarea procedurii de atribuire in sensul articolului mentionat sunt urmatoarele:

[redacted] - presedinte ADI ECODOLJ;

[redacted] - directori ADI ECODOLJ;

[redacted] - membri in Consilul Director ADI ECODOLJ;

– membri AGA-ADI ECODOLJ ai entitatilor contractante implicate in procedura;

– membrii comisiei de evaluare;

– membrii comisiei de coordonare si supervizare;

– asistența tehnică;

– experți cooptați.

III.1.1.b) CAPACITATEA DE EXERCITARE A ACTIVITATII PROFESIONALE

Informatii si formalitati necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate:

Toate documentele intocmite/emise de ofertant in scopul participarii la procedura vor fi prezentate in original.

Pentru celelalte documente solicitate in cadrul acestei sectiuni, pentru persoanele fizice/juridice române se permite depunerea acestora in oricare din formele original/copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul", iar pentru persoanele fizice/juridice straine, documentele se prezinta in original/ copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul" si vor fi insotite de traducere autorizata in limba româna.

In cazul ofertei depuse de o asociere de operatori economici, se accepta indeplinirea conditiei individual, de către fiecare membru al asocierii, pentru partea din contract pe care urmează să o realizeze.

Pentru persoanele fizice/juridice române:

Cerinta: Certificat constatator emis de Oficiul Registrului Comertului de pe lânga Tribunalul judetului în care este înregistrat operatorul economic, in original/copie legalizata/ copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul", din care sa rezulte obiectul de activitate al operatorului economic, denumirea completa, sediul social, persoanele autorizate /administratori, sedii secundare, puncte de lucru, filiale, sucursale, subunitati, domeniul principal de activitate, domenii de activitate secundare. Informatiile cuprinse in certificat trebuie sa fie reale/actuale la data limita de depunere a ofertelor.

Obiectul contractului trebuie sa aiba corespondent în codul CAEN din certificatul constatator emis de ONRC (in cazul unei asocieri, fiecare asociat va demonstra pentru partea pe care o va realiza in cadrul contractului).

Activitatea solicitata trebuie sa fie autorizata conform art. 15 din Legea nr. 359/2004;

Se permite operatorilor economici dovedirea capacității de exercitare a activității profesionale si prin prezentarea certificatului constatator emis de către O.N.R.C. în formă electronică, având încorporată, atasată sau logic asociată semnătura electronică extinsă.

Nota : Autoritatea contractanta va solicita ofertantului clasat pe primul loc sa prezinte, pentru conformitate, Certificatul constatator emis de O.N.R.C. in original/copie legalizata, in cazul in care acesta a fost prezentat in copie cu mentiunea "conform cu originalul".

Pentru persoanele fizice/juridice straine:

Cerinta: - a) Prezentarea de documente care dovedesc o forma de inregistrare / atestare ori apartenenta din punct de vedere profesional, conforme legii tarii de rezidenta a operatorului economic, din care sa rezulte ca obiectul contractului are corespondent in obiectul de activitate al ofertantului.

- b) Prezentarea Certificatului de Rezidenţă Fiscală (evitarea dublei impuneri) sau o declaraţie valabilă pentru anul calendaristic în curs

III.1.2) CAPACITATEA ECONOMICA SI FINANCIARA

Informatii si/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate	Modalitatea de indeplinire
Toate documentele intocmite/emise de ofertant in scopul participarii la procedura vor fi prezentate in original. Pentru celelalte documente solicitate in cadrul acestei sectiuni, pentru persoanele fizice/juridice române se permite depunerea acestora in oricare din formele original/copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul", iar pentru persoanele fizice/juridice straine, documentele se prezinta in original/ copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul " si vor fi insotite de traducere autorizata in limba româna.	
Cerinta minima: **Cifra de afaceri**	1. **Declaratie privind cifra de afaceri** (**Formular 4.5** –

Cifra medie de afaceri globală a Ofertantului pe ultimii 3 ani (individual sau asociere de operatori economici) respectiv pentru perioada 2016, 2017 si 2018, trebuie să fie cel puţin egala cu **27.000.000 lei**. In cazul ofertei depuse de o asociere de operatori economici, situatia economica si financiara se demonstreaza prin luarea in considerare a resurselor tuturor membrilor asocierii.	Declaratie privind cifra de afaceri, Sectiunea 3). Valorile vor fi exprimate in lei (si alta valuta, dacă este cazul). Pentru calculul echivalentei se va utiliza cursul mediu anual lei/valuta comunicat de BNR, astfel: 2018 1 EUR = *4,6525* RON 2017 1 EUR = *4,5680* RON 2016 1 EUR = *4,4908* RON 2. **Fisa de informatii** privind cifra de afaceri anuală (**Formularul 4.6** din Sectiunea 3) 3. **Documente justificative**: Demonstrarea situatiei economice si financiare se realizeaza prin prezentarea situaţiilor financiare sau a extraselor din situaţiile financiare, în cazul în care publicarea situaţiilor financiare este prevăzută de legislaţia ţării în care este stabilit operatorul economic, pentru ultimii 3 ani (2016, 2017, 2018) În cazul în care, din motive obiective şi justificate, operatorul economic nu este în măsură să prezinte una sau mai multe dintre informaţiile şi documentele solicitate, operatorul economic are dreptul să demonstreze îndeplinirea cerinţei privind situaţia economică şi financiară prin orice alte informaţii şi documente apte să facă această dovadă. Pentru operatorii economici nerezidenti, documentele se vor prezenta insotite de traducere autorizata in limba romana.
Cerinta minimă: Acces la resurse Ofertantul trebuie sa demonstreze ca, la data de începere a contractului, va avea acces sau are disponibile resurse reale, negrevate de datorii, linii de credit confirmate de banci sau alte mijloace financiare suficiente pentru a realiza cash-flow-ul de prestare a serviciilor pentru primele 3 luni de derulare a contractului de operare de la data de incepere a contractului, in valoare de: 3,387,528.67 lei sau echivalent (in alta valuta), care vor fi destinate necesităților prezentului contract, indiferent de obligatiile ce ii revin ofertantului în cadrul altor contracte.	Scrisoare din partea bancilor/ societati finantatoare sau alte documente echivalente prin care ofertantul atesta ca la momentul semnarii contractului va detine accesul la o finantare in valoare de 3,387,528.67 lei sau echivalent (in alta valuta) pentru 3 luni de executare a contractului de la data de incepere, care vor fi destinate necesitatilor prezentului contract, indiferent de obligatiile ce ii revin ofertantului in cadrul altor contracte. Pentru demonstrarea posibilitatii de acces la resurse financiare necesare derularii contractului pentru primele 3 luni, ofertantul/candidatul poate utiliza, dar fara a se limita, urmatoarele optiuni: resurse reale negrevate de datorii care vor fi exclusiv folosite pentru derularea contractului, linii de credit confirmate de banci, alte mijloace financiare suficiente pentru a realiza cash-flow-ul. Disponibilitatea de sustinere a contractului, indiferent sub ce forma este dovedita, va trebui sa conțină denumirea contractului, suma si perioada solicitata. Nota: Pentru conversia în RON, daca situatiile financiare sunt întocmite în alta moneda, se va lua în considerare

	cursul de schimb comunicat de BNR, valabil in data publicarii anuntului de concesiune (www.bnr.ro).
Informatii privind tertii sustinatori Operatorul economic are dreptul să recurgă la sustinerea unui/unor tert/terti în ceea ce priveste îndeplinirea criteriilor referitoare la situatia economică si financiară, indiferent de natura relatiilor juridice existente între operatorul economic si tertul/tertii respectiv/respectivi. Capacitatea tertului/tertilor sustinator/sustinatori va fi cumulata, dupa caz, cu cea a ofertantului. Persoana/persoanele care asigura sustinerea financiara nu trebuie sa se afle in situatii care determina excluderea din procedura de atribuire conform prevederilor art. 44, art. 79 alin. (1) şi (2), art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016. In situatia in care operatorul economic uzeaza de sustinerea unui/unor tert/terti, operatorul economic si tertul/tertii sustinator/sustinatori raspund in mod solidar pentru executarea contractului.	1. In cazul in care ofertantul isi demonstreaza situatia economica si financiara invocand si sustinerea acordata de catre o alta persoana (conform art. 76 alin. (1) din Legea nr. 100/2016), atunci acesta are obligatia de a dovedi autoritatii contractante că a luat toate măsurile necesare pentru a avea acces în orice moment la resursele necesare, prezentand un angajament in acest sens din partea tertului/tertilor sustinator/sustinatori, completat conform ***Formular nr. 4.9(i)*** - Angajament tert sustinator financiar si ***Formular nr. 4.9(ii)*** - Declaratie tert sustinator economic si financiar, Odata cu angajamentul de sustinere, ofertantul are obligatia de a prezenta documente transmise acestuia de catre tert(i) sustinator(i), din care sa rezulte modul efectiv prin care tertul/tertii sustinator/sustinatori va/vor asigura indeplinirea propriului angajament de sustinere, documente care vor constitui anexe la respectivul angajament. 2. Fiecare tert sustinator va prezenta declaratii privind neincadrarea in situatii care determina excluderea din procedura de atribuire conform prevederilor art. 44, art. 79 alin. (1) şi (2), art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016, respectiv ***Formular nr. 4.1, Formular nr. 4.2*** şi ***Formular nr. 4.3.***
III.1.3.a) CAPACITATEA TEHNICA SI/SAU PROFESIONALA	
Informatii si/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate	**Modalitatea de indeplinire**
Toate documentele intocmite/emise de ofertant in scopul participarii la procedura vor fi prezentate in original. Pentru celelalte documente solicitate in cadrul acestei sectiuni, pentru persoanele fizice/juridice române se permite depunerea acestora in oricare din formele original/copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul", iar pentru persoanele fizice/juridice straine, documentele se prezinta in original/ copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul"si vor fi insotite de traducere autorizata in limba româna. In cazul ofertei depuse de o asociere de operatori economici, atunci capacitatea tehnica si/sau profesionala se demonstreaza prin luarea in considerare a resurselor tuturor membrilor asocierii	
Cerinta minima: Experienta similara Ofertantul trebuie sa faca dovada ca a prestat, in ultimii 3 ani impliniti la data termenului limita pentru depunerea ofertei, in unul sau mai multe contracte, servicii de natura si complexitatea celor prevazute in caietul de sarcini, care includ operarea a 99000 de tone deseuri municipale. Cantitatea minimă care va fi luată în considerare este: fie cantitatea totală a contractului, în cazul în care ofertantul a acţionat/ acţionează ca unic contractant, fie o parte din cantitatea totală a contractului corespunzătoare cu cota sa parte din participarea la asociere/cota de subcontractare, în	1.**Declaraţie privind principalele contracte de prestări de servicii derulate în ultimii 3 ani (Formular 4.7** din Secţiunea 3 – Formulare). 2.**Lista principalelor servicii prestate în ultimii 3 ani (Anexa la Formular 4.7** din Secţiunea 3 – Formulare). 3.**Certificate/documente** emise sau contrasemnate de o autoritate contractanta ori de către clientul privat beneficiar – din documentele prezentate trebuie sa reiasa: beneficiarul contractului; tipul serviciilor prestate; tipuri de deşeuri gestionate; perioada de derulare a contractului; cantităţile aferente contractului – se poate utiliza, ca model **Formular 4.8** – Referinte contracte de salubrizare din Secţiunea 3 – Formulare.

cazul în care ofertantul a fost membru al unei asocieri de operatori economici/subcontractant. NOTĂ: Prin "contracte, servicii de natura si complexitatea celor prevazute in caietul de sarcini" se înţelege administrarea şi operarea instalațiilor de sortare, compostare, transfer și tratare mecano-biologică.	În cazul în care operatorul economic ofertant a acţionat ca subcontractant în oricare din contractele prezentate ca referinţe în **Formularele 4.7 şi 4.8**, se va accepta ca dovadă a implicării o declaraţie din partea Contractantului General.
Informatii privind tertul sustinator tehnic: Operatorul economic are dreptul să recurgă la sustinerea unui/unor tert/terti în ceea ce priveste îndeplinirea criteriilor privind capacitatea tehnica si profesionala, indiferent de natura relatiilor juridice existente între operatorul economic si tertul/tertii respectiv/respectivi. Capacitatea tertului/tertilor sustinator/sustinatori va fi cumulata, dupa caz, cu cea a ofertantului. Persoana/persoanele care asigura sustinerea financiara nu trebuie sa se afle in situatii care determina excluderea din procedura de atribuire conform prevederilor art. 44, art. 79 alin. (1) şi (2), art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016. In situatia in care operatorul economic uzeaza de sustinerea unui/unor tert/terti, operatorul economic si tertul/tertii sustinator/sustinatori raspund in mod solidar pentru executarea contractului.	1. In cazul in care ofertantul isi demonstreaza capacitatea tehnica si profesionala invocand si sustinerea acordata de catre o alta persoana (conform art. 76 alin. (1) din Legea nr. 100/2016), atunci acesta are obligatia de a dovedi autoritatii contractante că a luat toate măsurile necesare pentru a avea acces în orice moment la resursele necesare, prezentand un angajament in acest sens din partea tertului/tertilor sustinator/sustinatori, completat conform ***Formular nr. 4.10(i)*** - Angajament privind sustinerea tehnica si profesionala a ofertantului si ***Formular nr. 4.10(ii)*** - Declaratie tert sustinator experienta similara. Odata cu angajamentul de sustinere, ofertantul are obligatia de a prezenta documente transmise acestuia de catre tert(i) sustinator(i), din care sa rezulte modul efectiv prin care tertul/tertii sustinator/sustinatori va/vor asigura indeplinirea propriului angajament de sustinere, documente care vor constitui anexe la respectivul angajament. 2. Fiecare tert sustinator va prezenta declaratii privind neincadrarea in situatii care determina excluderea din procedura de atribuire conform prevederilor art. 44, art. 79 alin. (1) şi (2), art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016, respectiv ***Formular nr. 4.1, Formular nr. 4.2*** şi ***Formular nr. 4.3.***
Asocieri de operatori economici: Forma juridica pe care o va lua grupul de operatori economici caruia i se atribuie contractul va fi asociere legalizata conform art. 39 din Legea nr. 100/2016. In cazul in care oferta depusă de o asociere de operatori economici este declarata castigatoare, autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a solicita ca acordul de asociere sa fie legalizat, in forma agreata de asociati, înainte de semnarea contractului. În Acordul de asociere se va mentiona ca toti asociatii îsi asuma raspunderea solidara pentru îndeplinirea contractului, ca liderul asociatiei este împuternicit sa se oblige si sa primeasca instructiuni în numele tuturor asociatilor si este raspunzator în nume propriu si în numele Asocierii pentru îndeplinirea contractului. În cazul asocierii de operatori economici, cerintele privind eligibilitatea si înregistrarea trebuie sa fie îndeplinite de fiecare asociat, iar celelalte cerinte privind capacitatea tehnica si capacitatea economico-financiara trebuie sa fie îndeplinite prin cumul de grupul de asociati.	În cazul ofertelor depuse de asocieri de operatori economici se vor prezenta: - Declaraţie privind partea/părţile din contract care sunt îndeplinite de asociaţi (**Formular nr. 3.2**), in original - **Anexa la Formular nr. 3.2**, in original - Acordul de asociere (**Formular nr. 3.3**), in original

Informatii privind subcontractantii: Subdelegarea de către operator a gestiunii serviciului/uneia sau mai multor activităti din sfera serviciului de utilităti publice care fac obiectul contractului este interzisă, conform prevederilor art. 29, alin. (14) din Legea 51/2006 republicata. Fără a i se diminua răspunderea în ceea ce privește modul de îndeplinire a contractului, conform art. 94 din Legea nr. 100/2016, ofertantul are dreptul de a include în propunerea tehnică posibilitatea de a subcontracta lucrări sau servicii conexe necesare prestării activitatilor componente ale serviciului delegat. . Ofertantul are obligaţia de a preciza lucrarile sau serviciile conexe pe care urmează să le subcontracteze şi datele de recunoaştere (nume, date de contact, reprezentanti legali) ale subcontractanţilor propuşi, indiferent de valoarea activitatilor subcontractatate. Subcontractantul nu trebuie să se afle în situaţiile prevăzute de art. 44, art. 79 alin. (1) şi (2), art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016, sub sancţiunea excluderii din procedura de atribuire. În cazul în care este identificată o situatie de excludere, autoritatea contractantă va solicita ofertantului să înlocuiască subcontractantul în legătură cu care a rezultat în urma verificării că se află în această situatie. Resursele materiale si umane ale subcontractantilor declarati se iau în considerare pentru partea lor de implicare în contractul care urmeaza sa fie îndeplinit, daca sunt prezentate documente relevante în acest sens. Ofertantul a carui oferta a fost declarata castigatoare are obligatia de a prezenta, înainte de încheierea contractului cu autoritatea contractanta, contractele incheiate cu subcontractantii nominalizati in oferta.	Se vor prezenta: 1. Declaraţie privind lucarile/serviciile conexe îndeplinite de subcontractanţi (**Formular nr. 3.4**), in original, si **Anexa la Formular nr. 3.4**, in original 2. Acordul de subcontractare (**Formular nr. 3.5**), in original 3. Declaraţie pe propria răspundere privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 79 alin. (1) şi (2) din Legea nr. 100/2016 (Formularul 4.1 din Sectiunea 3 Formulare) 5. Declaratie pe proprie raspundere, semnata de reprezentantul legal al ofertantului, (Formular nr. 4.2 - Declaratie privind neîncadrarea în situatiile prevazute la art. 80 alin. (1) si (2) si art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016, din Sectiunea 3 Formulare) 6. Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin semnarea declaratiilor pe propria raspundere (Formularele 4.1 si 4.2), în original, copie legalizată sau copie lizibilă cu menţiunea „conform cu originalul”, respectiv: - certificate constatatoare privind lipsa datoriilor cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de stat etc.) la momentul depunerii ofertei; - cazierul judiciar al operatorului economic si al membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul acestuia, asa cum rezulta din certificatul constatator emis de ONRC / actul constitutiv; - persoane fizice/juridice romane - Certificat constatator emis de Oficiul Registrului Comertului de pe lânga Tribunalul judetului în care este înregistrat operatorul economic - persoane fizice/juridice straine - Prezentarea de documente care dovedesc o forma de inregistrare / atestare ori apartenenta din punct de vedere profesional, conforme legii tarii de rezidenta a operatorului economic - dupa caz, documente prin care se demonstreaza faptul ca operatorul economic poate beneficia de derogarile prevazute la art. 80 alin. (5), art. 81 alin. (2), art. 84 din Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii; - alte documente edificatoare, dupa caz. 7. Declaratie pe proprie raspundere, semnata de reprezentantul legal al ofertantului (Formular nr. 4.3 – Declaratie privind neîncadrarea în situatiile prevazute la art. 44 din Legea nr. 100/2016, Sectiunea 3)
III.1.3.b.) STANDARDE DE ASIGURARE A CALITATII SI DE PROTECTIE A MEDIULUI	
Informatii si/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate	Modalitatea de indeplinire

Cerinta 1 – Sistem de asigurare a calitatii **Ofertantul va face dovada implementarii unui sistem de management al calitatii conform SR EN ISO 9001 sau echivalent, in domeniul în care se încadreaza activitatile principale care fac obiectul procedurii - Tratarea şi eliminarea deşeurilor nepericuloase.**	Ofertantul va prezenta un certificat emis de un organism de certificare acreditat, care atesta ca operatorul economic are implementat, conform ISO 9001 sau echivalent, un sistem de management al calitatii in domeniul în care se încadreaza activitatile principale care fac obiectul procedurii - Tratarea şi eliminarea deşeurilor nepericuloase.. In cazul operatorilor economici care nu detin un astfel de certificat, se vor prezenta orice alte documente care confirma asigurarea unui nivel corespunzator al calitatii (ex: proceduri/ manuale de calitate, activitati procedurale similare cu cele prevazute drept conditie pentru obtinerea unei certificari SR EN ISO 9001). Documentele doveditoare vor fi prezentate în original/copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea "conform cu originalul" si vor fi însotite, daca este cazul, de traducerea autorizata în limba româna. Certificatul trebuie sa fie valabil la data limita stabilita pentru depunerea ofertelor. In cazul unei asocieri, fiecare asociat este obligat sa indeplineasca aceasta cerinta, pentru partea de contract pe care urmeaza sa o realizeze.
Cerinta 2 – Management de mediu **Ofertantul va face dovada implementarii unui sistem de management de mediu conform SR EN ISO 14001 sau echivalent, in domeniul în care se încadreaza activitatile principale care fac obiectul procedurii - Tratarea şi eliminarea deşeurilor nepericuloase.**	Ofertantul va prezenta un certificat emis de un organism de certificare acreditat, care atesta ca operatorul economic are implementat, conform ISO 14001 sau echivalent, un sistem de management de mediu in domeniul în care se încadreaza activitatile principale care fac obiectul procedurii - Tratarea şi eliminarea deşeurilor nepericuloase. In cazul operatorilor economici care nu detin un astfel de certificat, se vor prezenta orice alte documente care confirma asigurarea unui nivel corespunzator al protectie a mediului (ex: proceduri/ manuale de management de mediu, activitati procedurale similare cu cele prevazute drept conditie pentru obtinerea unei certificari SR EN ISO 14001). Documentele doveditoare vor fi prezentate în original/copie legalizata/copie lizibila cu mentiunea "conform cu originalul" si vor fi însotite, daca este cazul, de traducerea autorizata în limba româna. Certificatul trebuie sa fie valabil la data limita stabilita pentru depunerea ofertelor. In cazul unei asocieri, fiecare asociat este obligat sa indeplineasca aceasta cerinta, pentru partea de contract pe care pe care urmeaza sa o realizeze.
III.1.5) Contracte rezervate (*dupa caz*)	da □ nu ☑

III.1.5 INFORMATII PRIVIND CONTRACTELE REZERVATE

da □ nu ☑

Contractul este rezervat unor ateliere protejate □

Contractul va fi executat exclusiv in cadrul unor programe de ocuparea fortei de munca protejate □

III. 1. 6)DEPOZITE VALORICE SI GARANTII SOLICITATE:

III.1.6.a) GARANTIE DE PARTICIPARE : da ☑ nu □

Garantia de participare este de **270.000 lei** si se poate constitui in lei sau in valuta la cursul de schimb BNR,valabil la data publicarii Anuntului de concesiune. Garanţia de participare se constituie prin virament bancar sau printr-un instrument de garantare emis în condiţiile legii de o societate bancară ori de o societate de asigurări, şi se prezintă în original, în cuantumul, până la data şi pentru perioada prevăzute în documentaţia de atribuire. Se va utiliza **Formularul 2** sau orice alt model agreat de catre instit. emitenta, cu conditia respectarii prev. art. 46 alin (1)-(4) din H.G. nr. 867/2016. Dovada constituirii garantiei de participare trebuie sa fie prezentata cel mai târziu la termenul (data şi ora) limită de depunere a ofertelor. Perioada de valabilitate a garantiei de participare: 120 zile de la data limita de depunere a ofertelor. In cazul depunerii ofertei in asociere, garantia de participare trebuie constituita in numele asocierii si sa mentioneze ca acopera in mod solidar toti membrii grupului de operatori economici.

III.1.6.b) GARANTIE DE BUNA EXECUTIE da ☑ nu □

Garantia de buna executie se constituie si se mentine pe toata durata contractului. Cuantumul garantiei de buna executie este de 10% din valoarea contractului pe 12 luni, fara TVA.

Modul de constituire:

- garantia de buna executie se constituie printr-un instrument de garantare emis în conditiile legii de o societate bancara sau de o societate de asigurari, care devine anexa la contract, **Formular 8**

Documentul de garantare trebuie sa prevada ca garantia de buna executie este executabilă la prima cerere a entitatii contractante, cuprinzând angajamentul irevocabil şi necondiţionat al emitentului de a plăti orice sumă de bani solicitată de Delegatar, dar în limita valorii Garanţiei de Bună Execuţie, pentru a garanta: plata oricăror penalităţi care se pot înregistra în favoarea Delegatarului, plata Redevenţei, plata oricăror sume către Delegatar / ADI conform Contractului, inclusiv ca urmare a neîndeplinirii de către Delegat a obligaţiilor asumate prin Contract.

III.1.8) FORMA JURIDICA PE CARE O VA LUA GRUPUL DE OPERATORI ECONOMICI CARUIA I SE ATRIBUIE CONTRACTUL

Asociere conform art. 39 din Legea nr. 100/2016. Daca este cazul, oferta va include **Formularul 3.2 - Declaratia privind asociatii** si **Formularul 3.3 - Acord de asociere**

Autoritatea contractantă îşi rezervă dreptul de a solicita ca asocierea să fie legalizată în cazul în care oferta comună este declarată câştigătoare.

III.1.9) LEGISLATIE APLICABILA

a) Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii;

b) Hotararea Guvernului nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii;

c) Legea nr. 101/2016 privind remediile şi căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziţie publică, a contractelor sectoriale şi a contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii, precum şi pentru organizarea şi funcţionarea Consiliului Naţional de Soluţionare a Contestaţiilor;

d) Ordonanta de urgenta nr. 13/2015 privind înfiinţarea, organizarea şi funcţionarea Agenţiei Naţionale pentru Achiziţii Publice;

f) Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice, republicată, cu modificările şi completările

ulterioare;

g) Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităţilor, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

h) Ordinul nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitatile specifice serviciului de salubrizare a localitatilor;

i) Legislaţie disponibilă pe www.anap.gov.ro;

j) Legislaţia prevăzută în Caietul de sarcini;

k) Instrucţiuni emise de A.N.A.P. în aplicarea legislaţiei în materia achiziţiilor publice.

III.2) CONDITII REFERITOARE LA CONTRACT

III.2.1)Prestarea serviciilor in cauza este rezervata unei anumite profesii

da □ nu ☑

III.2.2) EXECUTAREA CONTRACTULUI ESTE SUPUSA ALTOR CONDITII SPECIALE: da ☑ nu □

Concesionarul va solicita si va obtine licenta ANRSC pentru activitatile care fac obiectul contractului, conform legislatiei in vigoare la data semnarii contractului si pe tot parcursul acestuia, dupa caz.

III.2.3) INFORMATII PRIVIND PERSONALUL RESPONSABIL CU EXECUTAREA CONTRACTULUI da □ nu ☑

SECTIUNEA IV: PROCEDURA

IV.1) DESCRIERE

IV.1.1) TIPUL PROCEDURII SI MODALITATEA DE DESFASURARE:

IV.1.1.a) MODALITATEA DE DESFASURARE A PROCEDURII DE ATRIBUIRE

Procedura online □ **Procedura offline** ☑

IV.1.1.b) TIPUL PROCEDURII (se va completa dupa caz)

Licitaţie deschisă ☑

IV.1.3) INFORMATII PRIVIND UN ACORD –CADRU SAU UN SISITEM DINAMIC DE ACHIZITII

Nu este cazul

IV.1.6 INFORMATII DESPRE LICITATIA ELECTRONICA :

Se va organiza o licitatie electronica : da □ nu ☑

IV. 1.8) INFORMATII DESPRE ACORDUL PRIVIND ACHIZITIILE PUBLICE (AAP):

Achizitia intra sub incidenta acordului privind contractale de achizitie publice: da □ nu ☑

IV.2) INFORMATII ADMINISTRATIVE

IV.2.1) PUBLICAREA ANTERIOARA PRIVIND ACEASTA PROCEDURA da □ nu ☑

IV.2.4) LIMBLILE IN CARE POT FI DEPUSE OFERTELE SAU CERERILE DE PARTICIPARE

RO ☑

Moneda in care se transmite oferta financiara: RON

IV.2.6)Perioada minima pe parcursul careia ofertantul trebuie sa isi mentina oferta:

Durata in zile: 120 (de la termenul limita de primire a ofertelor)

IV.4) PREZENTAREA OFERTEI

IV.4.1 MODUL DE PREZENTARE AL PROPUNERII TEHNICE

- Descrierea Metodologiei de execuţie a serviciilor, conform Formularului 5.1(i);

- Listă cu investitiile pe care ofertantul le considera necesare pentru indeplinirea contractului - Formularul 5.1(ii);

- Descrierea obiectivelor, normelor şi politica de mediu a ofertantului - Formularul 5.1(iii); Formularul 5.1(iii) va fi prezentat si de subcontractanti

- Prezentarea Sistemului de asigurare a calităţii - Formularul 5.1(iv); Formularul 5.1(iv) va fi prezentat si de subcontractanti

- Prezentarea modului de îndeplinire a cerinţelor legale privind sănătatea şi securitatea muncii - Formularul 5.1(v); Formularul 5.1(v) va fi prezentat si de subcontractanti

- Declaraţie privind respectarea obligaţiilor legale referitoare la condiţiile de muncă şi protecţia muncii – Formularul 5.3; Informatii detaliate privind reglementarile care sunt in vigoare la nivel national si se refera la conditiile de munca si protectia muncii, securitatii si sanatatii in munca, se pot obtine de la Inspectia Muncii sau de pe site-ul: http://www.inspectmun.ro/Legislatie/legislatie.html.
- Proiect Conditii contractuale

- Orice alte documente pe care ofertantul le consideră necesare şi doreşte să le anexeze

IV.4.2 MODUL DE PREZENTARE AL PROPUNERII FINANCIARE

1. Propunerea financiară trebuie să fie prezentată în RON, cu menţionarea TVA separat, şi trebuie să includă:

• Formular de ofertă (Formularul 6.1), inclusiv Fişe de fundamentare a tarifelor (Anexa la Formularul 6.1);

2. La completarea Formularului de oferta, respectiv a Fiselor de fundamentare a tarifelor, ofertantii vor avea in vedere toate categoriile de cheltuieli necesare prestarii serviciilor, la nivelul solicitat prin documentatia de atribuire, cu respectarea costurilor pe tipuri de instalatii, asa cum sunt acestea definite in Caietul de Sarcini.

3. Tarifele de prestare vor fi stabilite pe tip de activitate si pe fluxuri specifice de deseuri, respectiv in cazul activitatii de operare a statiilor de transfer se vor prezenta si tarife distincte pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale cu excepția hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale si pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer a hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale, cu respectarea prevederilor Ordinului ANRSC nr. 109/2007 pentru aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitatile specifice serviciului de salubrizare a localitatilor (publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 529 din 06.08.2007). Se vor prezenta structura cheltuielilor si fundamentarea acestora în mod distinct pentru fiecare activitate.

4. Propunerea financiara are caracter ferm si obligatoriu, din punct de vedere al continutului, pe toata perioada de valabilitate.

IV.4.3 MODUL DE PREZENTARE AL OFERTEI

a) Adresa la care se depun ofertele

Ofertele vor fi depuse la sediul Autoritatii Contractante:

Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ – Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Ofertele vor fi înaintate fie prin poştă, recomandat cu confirmare de primire, fie livrate personal la registratura **Autoritatii Contractante din Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1,** care va semna de primire.

Ofertele depuse prin alte mijloace decât cele menţionate nu vor fi luate în considerare.

Ofertele depuse personal de către ofertanţi vor putea fi înregistrate doar în zilele lucrătoare, între orele 08:00 - 16:00, de luni până vineri inclusiv.

b) Data limită de depunere a ofertelor

Ofertantul trebuie să ia toate măsurile asfel încât oferta să fie primită şi înregistrată la sediul Autoritatii Contractante până la data de_____, ora _____(conform anuntului de concesiune publicat)

Riscurile aferente transmiterii ofertei, inclusiv forţa majoră, cad în sarcina ofertantului.

Ofertele depuse la o altă adresă a Autoritatii Contractante decât cea indicată la pct. I.1., sau după expirarea termenului limită de depunere a ofertelor, vor fi respinse şi vor fi returnate nedeschise.

c) Număr de exemplare

Oferta va fi depusă într-un exemplar original, marcat în mod clar „Original" şi 3 copii semnate în acelaşi mod ca originalul, fiecare marcată „Copie".

d) Prezentarea ofertelor

Documente care insotesc oferta:

- Scrisoare de inaintare (Formular nr.1, Sectiunea 3)

- Informatii generale despre ofertant (Formular nr.3.1, Sectiunea 3)

- Imputernicire de participare la sedinta de deschidere a ofertelor (model propriu al ofertantului)

- Imputernicire din partea repezentantului legal al ofertantului pentru persoana care semneza oferta, daca este cazul - conform Formular nr.7, Sectiunea 3

- Garantia de participare (model orientativ Formular nr. 2 - Garantia de participare la procedura de atribuire a contractului de achizitie publica, Sectiunea 3)

- daca este cazul, Acordul de asociere

Ofertele (inclusiv anexele la acestea şi documentele doveditoare) vor fi înaintate într-un plic (colet) sigilat, având înscrise doar următoarele:

1.adresa Autoritatii Contractante, indicată în la pct. I.1.

2.denumirea contractului pentru care se depune oferta şi nr. de referinţă SEAP al anunţului de concesiune;

3.precizarea "A NU SE DESCHIDE ÎNAINTE DE, DATA .....,ORA .....", se vor consemna data si ora deschiderii ofertelor, indicata in anuntul de concesiune

4.numele/denumirea Ofertantului.

***Plicul/coletul va conţine in interior cate un plic sigilat si stampilat cu*:**

- **plicul nr.1** : informatii despre ofertant si documente de calificare; (ex. original cu opis si 3ex. copii)

- **plicul nr.2** : propunere tehnica; (ex. original cu opis , 3ex. copii si in format electronic pe CD)

- **plicul nr.3** : propunerea financiara; (ex. original cu opis , 3ex. copii si in format electronic pe CD)

Nota: ***În cazul în care există discrepanţe între versiunea electronică şi versiunea tipărită, originală, va fi luată în considerare aceasta din urmă.***

Plicurile interioare trebuie sa fie marcate cu denumirea si adresa ofertantului, pentru a permite returnarea ofertei fara a fi deschisa, în cazul în care oferta respectiva este declarata întarziata. Documentele trebuie sa fie tiparite sau scrise cu cerneala si vor fi stampilate (dupa caz), semnate si numerotate pe fiecare pagina de reprezentantul/ reprezentantii autorizat/autorizati sa angajeze ofertantul prin contract. În cazul documentelor emise de institutii/organisme oficiale abilitate în acest sens documentele respective trebuie sa fie semnate si parafate conform prevederilor legale.

e) Întocmirea şi semnarea ofertelor

Ofertele trebuie să cuprindă toate documentele specificate la pct. IV.4) din prezentele Instrucțiuni către ofertanți. Oferta completă va fi întocmită într-un exemplar original şi 3 (trei) copii, în limba română,

marcate clar prin cuvintele “ORIGINAL” sau “COPIE”. În cazul în care există discrepanţe între acestea, versiunea originală va prevala.

Exemplarul original al Ofertei va fi tipărit şi semnat de persoana / persoanele împuternicite să semneze în numele Ofertantului, în baza împuternicirii prezentate de către Ofertant, conform Formularului 7 din Secţiunea 3 – Formulare a documentaţiei de atribuire. Toate paginile în care au fost operate adăugiri sau modificări vor fi semnate de persoana sau persoanele împuternicite să semneze oferta, în dreptul fiecărei astfel de modificări sau adăugiri, şi vor purta ştampila ofertantului. Paginile vor fi numerotate consecutiv.

Oferta nu va conţine modificări sau corecturi, cu excepţia cazului în care acestea au fost necesare în urma unor instrucţiuni ale Autoritatii Contractante sau a unor erori comise de către Ofertant. În astfel de cazuri, modificările vor fi însoţite de semnătura persoanei / persoanelor împuternicite să semneze oferta.

f) Costuri asociate întocmirii ofertei

Ofertantul va suporta toate cheltuielile aferente pregătirii şi depunerii ofertei sale., precum şi a documentelor care o însoţesc. Autoritatea Contractantă nu îşi asumă nici o responsabilitate pentru, şi nu va rambursa cheltuieli suportate de către Ofertant în legătură cu orice aspect al pregătirii şi depunerii ofertei sale.

g) Sigilarea şi marcarea ofertelor

Ofertantul va sigila originalul şi copiile în plicuri separate,asa cum este mentionat la punctul IV. 4.3.d) marcând corespunzător plicurile cu “ORIGINAL” şi “COPIE”. Plicurile trebuie să fie marcate cu denumirea şi adresa ofertantului, pentru a permite returnarea ofertei fără a fi deschisă, în cazul în care oferta este declarată întârziată.

Plicurile se vor introduce într-un plic/colet exterior, închis corespunzător şi netransparent. În acest plic/colet se vor introduce şi documentele care însoţesc oferta.

În absenţa sigilării şi marcării ofertei conform cerinţelor, Autoritatea Contractantă nu îşi asumă răspunderea pentru rătăcirea ofertei sau deschiderea acesteia înainte de data şi ora sesiunii de deschidere a ofertelor.

h) Oferte întârziate

Autoritatea Contractantă nu îşi asumă nici o răspundere pentru depunerea cu întârziere sau la altă adresă a ofertelor. Ofertele primite după expirarea termenului limită de depunere a ofertelor vor fi respinse fără a fi evaluate.

Toate Ofertele primite după data şi ora limită de depunere a ofertelor specificate în Anunţul de concesiune vor fi declarate întârziate şi vor fi returnate nedeschise, împreună cu garanţiile de participare asociate.

i) Posibilitatea retragerii sau modificării ofertei

Ofertantul are dreptul de a-şi modifica sau de a-şi retrage oferta numai înainte de termenul limită pentru depunerea ofertei (indicat în Anunţul de concesiune) şi numai printr-o solicitare scrisă în acest sens.

În cazul în care Ofertantul doreşte să opereze modificări în oferta deja depusă, acesta are obligaţia de a asigura primirea şi înregistrarea modificărilor respective de către Autoritatea Contractantă până la data şi ora limită pentru depunerea ofertelor.

Înştiinţările cu privire la intenţia de modificare sau retragere a ofertelor vor fi intocmite, sigilate în plic, marcate şi înaintate conform prevederilor de la pct. IV.4.3 (d) şi (g), iar plicul va fi marcat cu cuvintele „MODIFICARE” sau „RETRAGERE”.

Ofertantul nu are dreptul de a-şi retrage sau de a-şi modifica oferta după expirarea termenului limită stabilit pentru depunerea ofertelor, sub sancţiunea excluderii acestuia din procedura pentru atribuirea contractului.

SECTIUNEA VI: INFORMATII SUPLIMENTARE

VI.1. ACEASTA ACHIZITIE ESTE PERIODICA da □ nu ☑

VI.2 INFORMATII PRIVIND FLUXURILE DE LUCRU ELECTRONIC da □ nu ☑

VI.3 INFORMATII SUPLIMENTARE

1. Şedinţă de informare

Ofertantului i se recomandă să viziteze zona ce urmează să fie deservită în judeţul Dolj, pe propriile sale

răspundere, costuri şi risc, pentru a se familiariza cu condiţiile specifice.

Autoritatea contractantă va organiza o sedinta de informare si vizita la amplasamentele instalatiilor de gestionare a deseurilor, in urma solicitarii operatorilor economici interesati sa participe la vizitarea amplasamentelor, acestia sunt rugati sa informeze, în scris, Autoritatea contractantă, asupra intentiei de a participa, in termen de 10 zile de la data publicarii in SEAP a anutului de concesiune aferent prezentei proceduri. Pentru vizitarea amplasamentului, Autoritatea contractantă va stabili data exacta, care va fi facuta publica pe http://www.e-licitatie.ro/, http://sicap-prod.e-licitatie.ro , atasat anuntului de concesiune, la sectiunea Documente si clarificari.

2. Deschiderea ofertelor

Ofertele vor fi deschise în şedinţă publică, la data, ora locală şi în locul specificate în Anunţul de concesiune, de către Comisia de Evaluare desemnată în acest scop şi în prezenţa reprezentanţilor desemnaţi ai Ofertanţilor.

Condiţii de participare la sedinţa de deschidere a ofertelor: Participanţii (reprezentanţi ai ofertanţilor) trebuie să prezinte împuternicirea scrisă prin care sunt autorizaţi să angajeze ofertantul şi/ sau să îl reprezinte în procedura pentru atribuirea contractului de achiziţie publică, împuternicire care conţine în mod expres limitele acestui mandat – în original, precum şi copie după un document de identitate (BI/CI/paşaport) al persoanei care reprezintă ofertantul.

3. Modul de departajare a ofertelor clasate pe primul loc cu punctaje egale.

În cazul în care doua sau mai multe oferte au primit acelasi punctaj, autoritatea contractanta va desemna câstigator pe acel ofertant care a prezentat cel mai mic tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale cu excepția hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale.

4.Vizualizarea documentatiei de atribuire incarcate in SEAP.

Pentru vizualizarea documentatiei de atribuire incarcate in SEAP operatorii economici trebuie sa aiba un program necesar vizualizarii fisierelor semnate electronic (acest program fiind disponibil gratuit pe site-urile furnizorilor de semnatura electronica).

VI.4 PROCEDURI DE CONTESTARE

VI.4.1) ORGANISMUL DE SOLUTIONARE A CONTESTATIILOR

DENUMIRE OFICIALA: CONSILIUL NATIONAL DE SOLUTIONARE A CONTESTATIILOR

Adresa: Str. Stavropoleos nr. 6, sector 3

Localitate: Bucuresti	Cod postal:030084	Tara: Romania
COD NUTS: RO 321		
E-mail: office@cnsc.ro	Telefon: :+40 213104641	
Adresa Internet (URL) http://www.cnsc.ro.	Fax: :+40 213104642 / +40 218900745,	

VI.4.3) PROCEDURA DE CONTESTARE

Conform Legii nr. 101/2016 privind remediile si caile de atac in materie de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor sectoriale si a contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii, precum si pentru organizarea si functionarea Consiliului National de Solutionare a Contestatiilor.

VI.4.4) SERVICIUL DE LA CARE SE POT OBTINE INFORMATII PRIVIND PROCEDURA DE CONTESTARE

Denumire oficiala: Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ

Adresa: Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Localitate: Craiova	Cod postal: 200134	Tara: ROMANIA
E-mail: adiecodolj@yahoo.ro	Telefon: +40 0251412539	
Adresa Internet (URL) http://adiecodolj.ro/	Fax: +40 0251412539	

DOCUMENTAŢIA DE ATRIBUIRE

DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A OPERARII INSTALATIILOR DE GESTIONARE A DESEURILOR MUNICIPALE REALIZATE IN CADRUL PROIECTULUI "SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR ÎN JUDETUL DOLJ"

SECȚIUNEA 2

CAIETUL DE SARCINI

VĂ RUGĂM SĂ LUAŢI ÎN CONSIDERARE MEDIUL ÎNCONJURĂTOR ÎNAINTE DE A TIPĂRI ACEST DOCUMENT

PREAMBUL:

Prin depunerea unei oferte, ofertantul accepta în prealabil condiţiile cuprinse în prezenta documentaţie ca singura bază a acestei proceduri de atribuire, indiferent care sunt condiţiile proprii de operare ale ofertantului. Ofertanţii au obligaţia de a analiza cu atenţie Documentaţia de Atribuire şi să pregătească oferta conform tuturor instrucţiunilor, formularelor, prevederilor contractuale şi specificaţiilor tehnice conţinute în această Documentaţie. Depunerea unei oferte care nu conţine toate informaţiile cerute prin documentatie si în termenul prevăzut va putea duce la respingerea acesteia. Nu se va ţine cont de nici o exprimare a unei rezerve în oferta cu privire la Documentaţia de Atribuire. Niciun cost suportat de concesionar pentru pregătirea şi depunerea ofertei nu va fi rambursat. Toate aceste costuri vor fi suportate de către Operatorul ofertant, indiferent de rezultatul procedurii.

PARTEA 1 Date Generale

DATE GENERALE

Judeţul Dolj este situat în zona de sud-sud-vest a României, se întinde între paralele 44°00’ şi 44°30’ latitudine nordica şi meridianele 22°00’ şi 23°00’ longitudine estică, fiind străbătut de la nord la sud de râul Jiu.
Judetul Dolj este învecinat cu judeţele: Mehedinţi la vest, Gorj şi Vâlcea la nord, Olt la est şi fluviul Dunărea la sud, pe o lungime de circa 150 km, distanţă ce constituie o parte din graniţa naturală a României cu Bulgaria. împreună cu aceste judeţe, face parte din Regiunea Sud-Vest.
Suprafaţa totală a judeţului este de 7.414 kmp şi reprezintă 3,1% din suprafaţa ţării şi 25% din suprafaţa Regiunii Sud-Vest. Din acest punct de vedere Doljul se situează pe locul 7 între unităţile administrativ-teritoriale ale României.

Structura administrativă a judeţului Dolj este reprezentată de: 3 municipii (Craiova, Băileşti, Calafat), 4 oraşe (Bechet, Dăbuleni, Segarcea şi Filiaşi), 104 comune cu 378 sate. Numărul mediu de persoane/gospodărie, conform datelor statistice este de 2,71.

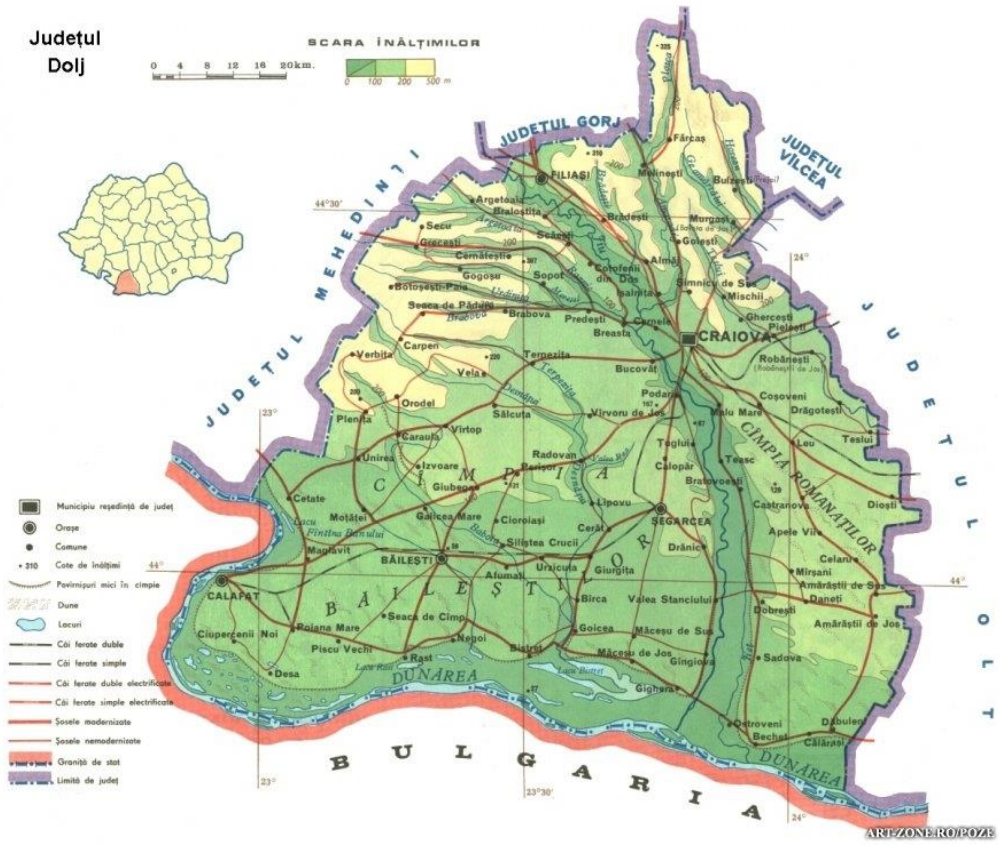


Fig. 1. Harta geografico-administrativă a judeţului Dolj

In urma recensământului populației din 2011, populația județului Dolj a fost de 660.544 locuitori din care 322.485 bărbați (48,82%) și 338.059 (51,18%), asigurând o densitate a populației de 89.09 loc/km^2
În ceea ce privește distribuția pe medii, în urma recensământului, din totalul populației județului 344.037 locuitori (52,08%) au domiciliul în mediul urban şi 316.507 locuitori (47,92%) locuiesc în mediul rural.

Sistemul de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj este implementat în cadrul unui Proiect finanţat iniţial prin POS Mediu, Axa Prioritară 2 – Dezvoltarea Sistemelor de Management Integrat al Deşeurilor şi reabilitarea siturilor contaminate și fazat ulterior prin POIM.

Pentru implementarea noului sistem integrat de deşeuri, în anul 2009 în judeţul Dolj s-a înfiinţat Asociaţia de Dezvoltarea Intercomunitară de Gestionare a deşeurilor ECODOLJ, (ADI ECODOLJ), din care fac parte toate unităţile administrativ-teritoriale ale judeţului.

Aria de proiect este reprezentată de toate unităţile administrativ – teritoriale din judeţ.

Una din principalele responsabilităţi ale ADI ECODOLJ este de a monitoriza derularea şi execuţia contractelor de delegare. În acest scop în cadrul ADI ECODOLJ vor fi constituite comisii de monitorizare, constituite din reprezentanţi ai unităţilor administrativ-teritoriale membre ADI, fiecare reprezentant având rolul de a monitoriza contractul de delegare cu privire la clauzele aplicabile unităţii administrativ-teritoriale pe care o reprezintă.

ADI ECODOLJ, în numele şi pe seama unitatilor administrativ teritoriale membre organizează procedura de achiziţie publică pentru atribuirea contractului de delegare a gestiunii activităţilor de exploatare a staţiilor de transfer, de sortare şi compostare construite prin Proiectul SMID Dolj, precum şi transportul deşeurilor de la acestea la depozit.

Prezentul Caiet de sarcini face parte din documentaţia de atribuire a contractului de delegare a activităţilor de administrare şi operare a staţiilor de transfer, staţiei de sortare şi staţiilor de compostare realizate prin Proiectul SMID Dolj, precum şi de transport al deşeurilor din aceste instalaţii către depozit.

CADRUL LEGISLATIV APLICABIL

1.2.1 Legislaţia de mediu privind gestionarea deşeurilor

- Legea nr 211/2011 privind regimul deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare
- Strategia Nationale de Gestionare a Deseurilor si Planul National de Gestionare a Deseurilor, cu modificarile ulterioare
- Ordinul Ministrului nr. 1364/1499/2006 de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deseurilor
- Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase cu modificarile si completarile ulterioare
- Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificările ulterioare
- Ordinul 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deşeurilor, modificat prin Ordinul 1230/2005
- Ordinul Ministrului nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare si a procedurilor preliminare de acceptare a deseurilor la depozitare si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri
- Legea 278/2013 privind emisiile industriale
- Ordinul 756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deşeurilor
- Hotărârea Guvernului nr. 788/2007privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului nr. 1013/2006 privind transferul de deseuri, cu modificarile ulterioare
- Hotărârea Guvernului nr 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si deseurilor de ambalaje
- Ordinul Ministrului 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje şi deşeuri de ambalaje
- Ordinul Ministrului 1281/2005 privind stabilirea modalităţilor de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective
- Ordinul Ministruluinr. 344/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului in special a solurilor, cand se utilizeaza namolurile de epurare in agricultura
- Hotararea Guvernului 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori (cu modificarile ulterioare)
- Legea 132/2010 privind colectarea selectivă a deşeurilor în instituţiile publice
- OUG 196 /2005(*actualizată*)privind Fondul pentru mediu
- Ordonanţa Guvernului nr 31/2013 privind completarea şi modificarea OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea 384/2013
- OUG 68 /2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, cu toate modificările şi completările ulterioare
- OUG 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată prin Legea 265/2005, cu completările şi modificările ulterioare
- 31/2019 privind aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 74/2018, pentru modificarea si completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje si a Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu

1.2.2 Legislația în domeniul achizițiilor publice

- Legea 98/2016 privind achiziţiile publice
- Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrari şi concesiunile de servicii
- Hotărârea Guvernului nr 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publică/acordului-cadru din Legea 98/2016
- HG 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii din Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii
- Legea 101/2016 privind remediile şi căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziţie publică, a contractelor sectoriale şi a contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii, precum şi pentru organizarea şi funcţionarea Consiliului Naţional de Soluţionare a Contestaţiilor
- Hotararea Guvernului nr. 827/22 iulie 2009 pentru aprobarea Normelor privind procedura specifica pentru elaborarea si transmiterea cererii de constatare a faptului ca o anumita activitate relevanta este expusa direct concurentei pe o piata la care accesul nu este restrictionat;
- Ordinul nr. 122 din 14 august 2009 pentru modificarea Regulamentului privind supravegherea modului de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii, aprobat prin Ordinul presedintelui Autoritatii Nationale pentru Reglementarea si Monitorizarea Achizitiilor Publice nr. 107/2009;
- Ordinul nr. 1517 din 27 mai 2009 privind aprobarea Ghidului pentru implementarea proiectelor de concesiune de lucrari publice si servicii in Romania;

- Ordinul nr. 51/2009 privind accelerarea procedurilor de licitatie restransa si negociere cu publicare prealabila a unui anunt de participare;
- Ordinul nr. 180/2010 privind aplicarea dispozitiilor referitoare la contractul de publicitate media;
- Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 30/2006 privind functia de verificare a aspectelor procedurale aferente procesului de atribuire a contractelor de achizitie publica, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Hotararea Guvernului nr. 921/2011 pentru aprobarea Normelor de aplicare a OUG 30/2006 privind functia de verificare a aspectelor procedurale aferente procesului de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii;
- Ordinul Ministrului Finantelor Publice nr. 2670/2011 privind aprobarea Manualului operațional pentru desfăşurarea activităţii de verificare procedurală a procedurilor de atribuire a contractelor de achiziție publica, a contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii

1.2.3 Legislația în domeniul serviciului de salubrizare

- Legea nr. 215/2001 a administratiei publice locale, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilitati publice, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare - lege generala;
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localitatilor, republicată, cu modificările ulterioare;
- Ordonanta Guvernului nr. 26/2000 privind asociatiile si fundatiile, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 246/2005;
- Hotararea de Guvern nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei Naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilităţi publice.
- Hotărârea de Guvern 855/2008 pentru aprobarea actului constitutiv-cadru şi a statutului-cadru ale asociaţiilor de dezvoltarea intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilităţi publice, cu modificările ulterioare
- Hotararea 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licentelor in domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice cu modificarile și completarile ulterioare
- Ordonanta Guvernului nr. 198/2005 privind constituirea, alimentarea si utilizarea Fondului de intretinere, inlocuire si dezvoltare (IID) pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii serviciilor publice care beneficiaza de asistenta financiara nerambursabila din partea Uniunii Europene si care aproba Normele pentru constituirea, alimentarea si utilizarea Fondului IID, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordinul ANRSC nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitatile specifice serviciului de salubrizare a localitatilor;
- Ordinul ANRSC nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubrizare a localitatilor;
- Ordinul ANRSC nr. 111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubrizare a localitatilor;
- Ordinul ANRSC nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului-cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localitatilor;

- Ordinul ANRSC nr. 102/2007 privind aprobarea Regulamentului de constatare, notificare si sanctionare a abaterilor de la reglementarile emise in domeniul de activitate al Autoritatii Nationale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodarie Comunala (ANRSC);
- Ordinul Ministerului Sanatatii 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sănătate publicăprivind mediul de viata al populatiei.

SISTEMUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL DOLJ

Investiţiile în cadrul Sistemului Integrat de Management al Deşeurilor din județul Dolj, necesare atingerii obiectivelor şi ţintelor privind deşeurile, pot fi grupate în două mari categorii:

- Investiţiile prioritare finanţate prin POS Mediu:
  - echipamente pentru colectarea separată şi transportul deșeurilor menajere reziduale;
  - echipamente pentru colectarea separată şi transportul deşeurilor menajere reciclabile;
  - echipamente pentru colectarea separată şi transportul deşeurilor biodegradabile;
  - stații de transfer;
  - staţie de sortare a deşeurilor reciclabile
  - staţie de compostare a deşeurilor biodegradabile; achiziţia de unităţi de compostare individuale
  - închiderea depozitelor neconforme.
- Investiţiile finanţate din alte surse (operatorul de colectare și transport).
  - echipamente pentru colectarea separată şi transportul deșeurilor menajere și similare

Odată cu implementarea Sistemului de Management Integrat al Deseurilor, județul Dolj va fi împărţit în şase zone mari de colectare, după cum urmează:

- zona 1 Craiova – 410.192 locuitori deserviţi
- zona 2 Băileşti – 69.182 locuitori deserviţi
- zona 3 Calafat – 52.797 locuitori deserviţi
- zona 4 Filiaşi – 28.434 locuitori deserviţi
- zona 5 Dobreşti– 77.239 locuitori deserviţi
- zona 6 Goicea– 22.700 locuitori deserviţi

1.3.1 Colectarea şi transportul deşeurilor reziduale de la populaţie

Colectarea deşeurilor reziduale era acoperită la nivelul judeţului în 2013 în proporţie de 40% în mediul rural şi 100% în mediul urban. Colectarea deşeurilor reziduale se va realiza astfel:

a. mediul urban
   - din zonele de case – colectare din poartă în poartă, de la fiecare gospodărie, în pubele de 120 l;
   - din zonele de blocuri - în puncte de colectare dotate cu containere de 1,1 mc
   - Municipiul Craiova zonele de blocuri – puncte de colectare subterane, amenajate şi dotate cu containere de 5000 l
   - Municipiul Filiaşi are un sistem propriu de colectare a deşeurilor reziduale

b. mediul rural

– colectare din poartă în poartă, de la fiecare gospodărie particulară, în pubele de 120 l
– în puncte de colectare echipate cu containere de 1,1 mc, doar în situaţiile în care în anumite zoneaccesul maşinilor este dificil. Aceste puncte vor fi amplasate lângă cel mai accesibil drum situate în aceste zone.

Deşeurile reziduale vor fi colectate cu vehicule specializate, fie cele existente ale operatorilor, fie cele furnizate prin proiectele PHARE CES, fie prin vehicule de diferite capacităţi, achiziţionate prin proiect.
Deşeurile reziduale vor fi transportate la depozit, fie direct (pentru zona 1 Craiova), fie prin intermediul staţiilor de transfer (pentru zonele 2-6).

Colectarea deşeurilor reziduale similare (provenite de la agenţii economici, instituţii publice, comerţ) va fi realizată de aceştia în recipienţii de colectare furnizaţi contracost de operatorii de salubrizare, funcţie de cantităţile estimate a se genera în fiecare unitate. Colectarea deşeurilor din aceşti recipienţi se va realiza de operatori fie cu aceleaşi vehicule specializate cu care se colectează deşeurile reziduale de la populaţie, fie cu vehicule similar, separat. Aceste deşeuri vor fi transportate la depozit , fie direct (pentru zona 1 Craiova), fie prin intermediul staţiilor de transfer (pentru zonele 2-6).

1.3.2 Colectarea separată şi transportul deşeurilor reciclabile de la populaţie

Colectarea deşeurilor reciclabile se va realiza în SMID Dolj pe 3 fracţii: hârtie/carton, plastic + metal, sticlă. Sistemul propus pentru colectare este următorul:

a) mediul urban
- din zonele de case
  - colectare din poartă în poartă - fiecare gospodărie va primi 2 europubele de 240 litri, unul albastru pentru hârte/carton şi unul galben pentru plastic/metal;
  - din puncte de colectare la fiecare 500 locuitori, echipate cu câte 1 container verde tip clopot de 3 mc pentru sticlă
- din zonele de blocuri
  - în puncte de colectare la fiecare 500 de locuitori, dotate cu câte 3 containere clopot de 3 mc: albastru pentru hârtie/carton, galben pentru plastic/metal şi verde pentru sticlă
- Municipiul Craiova (zonele de blocuri) – puncte de colectare subterane la fiecare 500 locuitori, amenajate şi dotate cu containere de 5000 l (pentru hârtie/carton şi plastic/metal), respectiv de 3000 l (pentru sticlă)
- Municipiul Filiaşi are un sistem propriu de colectare a deşeurilor reciclabile

b) mediul rural
- în puncte de colectare la fiecare 250 de locuitori, dotate cu câte 3 containere clopot de 1,1 mc

Deşeurile reciclabile vor fi colectate cu vehicule specializate, adaptate tipului de recipient de colectare. Necesarul de vehicule este asigurat fie de cele furnizate prin proiectele PHARE CES, fie prin vehicule de diferite capacităţi, achiziţionate prin proiect.
Deşeurile reciclabile vor fi transportate la staţia de sortare de la Craiova-Mofleni, fie direct (pentru zona 1 Craiova), fie prin intermediul staţiilor de transfer (pentru zonele 2-5), precum şi la staţia de sortare de la Goicea (pentru zona 6).

Colectarea deşeurilor reciclabile provenite din deşeurile similare (de la personalul angajat al agenţilor economici/instituţii publice/comerţ) va fi realizată de operatorii economici/instituţii publice/comerţ în recipienţii de colectare furnizaţi contracost de operatorii de salubrizare, funcţie de cantităţile estimate a se genera în fiecare unitate. Colectarea deşeurilor din aceşti recipienţi se va realiza de operatori fie cu aceleaşi vehicule specializate cu care se colectează deşeurile reziduale de la populaţie, fie separat. Aceste deşeuri vor

fi transportate la staţia de sortare de la Craiova-Mofleni (pentru zonele 1-5), fie direct (pentru zona 1 Craiova), fie prin intermediul staţiilor de transfer (pentru zonele 2-5), precum şi la staţia de sortare de la Goicea (pentru zona 6).

1.3.3 Colectarea separată şi transportul deşeurilor biodegradabile de la populaţie

În vederea atingerii ţintelor privind reducerea cantităţilor de deşeuri biodegradabile care se depozitează pe depozitele de deşeuri, SMID Dolj va implementa colectarea separată a deşeurilor biodegradabile în vederea compostării lor centralizate, precum şi promovarea compostării individuale în gospodăriile particulare.

Sistemul de colectare separată a deşeurilor biodegradabile este următorul:

a) mediul urban
- din zonele de case
  - colectare din poartă în poartă - fiecare gospodărie din Craiova, Băileşti, Calafat şi Segarcea va primi 1 pubelă maro de 120 litri;
- din zonele de blocuri din Calafat pentru început, urmând a fi extins în alte localităţi urbane dacă se obţin rezultate pozitive
  - în puncte de colectare la 500 locuitori, dotate cu containere de 1,1 mc
- Dăbuleni şi Bechet - nu se colectează - compostare individuală în gospodăriile particulare
- Municipiul Filiaşi are un sistem propriu de colectare a deşeurilor

b) mediul rural
- nu se colectează - compostare individuală în gospodăriile particulare

Deşeurile biodegradabile vor fi colectate cu vehicule specializate de 12 mc, şi vor fi transportate la staţia de compostare de la Craiova-Mofleni, fie direct (pentru zona 1 Craiova), fie prin intermediul staţiilor de transfer (pentru zona 4), precum şi la staţia de compostare Calafat (pentru zona 3), fie direct, fie prin intermediul staţiei de transfer (pentru zona 2). Din zonele de colectare 5 şi 6, unde populaţia din mediul rural este predominantă, nu se vor colecta deşeurile biodegradabile, ele urmând a fi compostate în gospodăriile individuale.

1.3.4 Colectarea separată şi transportul deşeurilor periculoase din deşeurile menajere

SMID Dolj îşi propune introducerea unui sistem care presupune colectarea deşeurilor periculoase de la populaţie cu ajutorul unor vehicule specializate, operate de personal specializat care preia deşeurile, le evaluează şi le introduce în recipienţii potriviţi.

Colectarea deşeurilor se face periodic, la date şi locaţii bine stabilite de comun acord între administraţiile publice locale şi operatori. In locaţia şi data stabilită, hazmobilul staţionează câteva ore. Populaţia este înştiinţată de aceste date şi locaţii şi aduce deşeurile la hazmobil, fiind preluate cu titlu gratuit dacă sunt în cantitate de până la 20 kg.
Colectarea acestor deşeuri se poate face şi la cerere, contra cost, prin solicitarea telefonică a acestui serviciu.

1.3.5 Colectarea separată şi transportul deşeurilor voluminoase de la populaţie

SMID Dolj îşi propune introducerea unui sistem de colectare periodică a deşeurilor voluminoase, în care populaţia, la date stabilite de comun acord între UAT-uri şi operatorul de salubrizare, să-şi scoată în faţa casei deşeurile pentru a fi colectate de operator. Deşeurile voluminoase vor fi colectate cu vehicule adaptate acestei categorii de deşeuri, puse la dispoziţie de operatorul de salubrizare, şi vor fi transportate la operatorii

economici care reciclează aceste deşeuri, sau, în cazul în care nu se pot valorifica, vor fi transportate la deposit.
Colectarea acestor deşeuri se poate face şi la cerere, contra cost, prin solicitarea telefonică a acestui serviciu.

1.3.6 Colectarea separată, transportul şi gestionarea deşeurilor din construcţii-demolări

Colectarea separată şi gestionarea eficientă şi modernă a deşeurilor provenite din activităţi de construcţii şi demolări este o măsură impusă atât prin PNGD şi PRGD 4 SV, dar şi o activitate de salubrizare.

In cadrul SMID Dolj vor fi colectate deşeurile de construcţii şi demolări care provin din activităţile de reamenajare interioară şi exterioară a locuinţelor populaţiei, reprezentând în general deşeuri amestecate cu conţinut de materiale inerte (ţiglă, ceramică, cărămidă), reciclabile (plastic, carton, metale) şi uneori materiale periculoase (vopsele, solvenţi, adezivi etc).

Colectarea se va realiza de către operatorul de salubrizare, la solicitarea generatorului de deşeuri, pe baza unor contracte de prestări servicii separate, şi cu aplicarea unor tarife speciale, aprobare de administraţiile publice locale. Operatorul va pune la dispoziţia generatorilor contra cost sau în chirie recipienţi adecvaţi de colectare a acestor deşeuri.După colectare, operatorul va gestiona aceste deşeuri în funcţie de categoria de deşeu.

1.3.7 Colectarea şi transportul deşeurilor similare

Colectarea şi transportul deşeurilor provenite de la agenţii economici, instituţii publice, comerţ, industrie, care sunt similare deşeurilor menajere generate de populaţie, va fi realizată de operatorul de colectare şi transportpe baza de contracte de prestări servicii individuale. Colectarea deşeurilor se va realiza similar cu cele menajere: 3 fracţii reciclabile (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă) şi fracţie reziduală, în recipienţi de diferite volume şi dimensiuni, puse la dispoziţie utilizatorilor de către operatorul de salubrizare în condiţiile specifice ale fiecărui contract.
Transportul deşeurilor se va realiza cu autovehiculele operatorului de salubrizare către aceleaşi locaţii ca şi deşeurile de la populaţie, respectiv:

- deşeurile reciclabile către staţia de sortare, direct (zona 1 Craiova) şi zona 6 Goicea sau prin intermediul staţiilor de transfer (zonele 2-5)
- deşeurile reziduale către depozit, direct (zona 1 Craiova) sau prin intermediul staţiilor de transfer (zonele 2-6)

Majoritatea deşeurilor reciclabile provenite de la agenţii economici (cele care nu sunt similar deşeurilor menajere) vor fi gestionate direct de către aceştia, prin transferul lor direct către reciclatori, fără a intra în Sistemul de Management Integrat al deşeurilor Dolj

1.3.8 Colectarea şi transportul deşeurilor din pieţe

Deşeurile care se generează în pieţe sunt în majoritate deşeuri biodegradabile, colectarea lor realizându-se similar colectării deşeurilor similare, în acest caz agenţii economici cu care operatorul de salubrizare va încheia un contract de prestări servicii fiind administratorii pieţelor.
După colectare, deşeurile vor fi transportate spre staţiile de compostare, fie direct, fie prin intermediul staţiilor de transfer.

1.3.9 Colectarea şi transportul deşeurilor din parcuri şi grădini

Colectarea deşeurilor din parcuri şi grădini (în majoritate deşeuri biodegradabile) este de obicei în sarcina unor operatori specializaţi, care efectuează totodată şi activităţile de amenajări peisagistice pe domeniul public al localităţilor şi de întreţinere a spaţiilor verzi (curăţarea şi toaletarea copacilor, gardului viu, a spaţiului verde).
Deşeurile colectate sunt transportate, direct sau prin intermediul staţiilor de transfer spre staţiile de compostare în vederea tratării.

1.3.10 Colectarea şi transportul deşeurilor stradale

Pentru mediul urban şi rural, colectarea acestor deşeuri, obligaţie a administraţiilor publice locale, se va realiza în sistemul existent de colectare a deşeurilor stradale, după colectare ele intrând în SMID prin transportul fie direct(zona 1 Craiova), fie prin intermediul staţiilor de transfer (zonele 2-6) către depozit.

1.3.11 Transferul deşeurilor

Investiţii prioritare realizate prin POS Mediu pentru transferul deşeurilor municipale:

- Sunt construite şi amenajate din investiţii POS Mediu staţiile de transfer de la Baileşti, Filiaşi, Calafat şi Dobreşti.

1.3.12 Sortarea deşeurilor reciclabile

Investiţii prioritare realizate prin POS Mediu pentru sortarea deseurilor reciclabile:

- construirea şi dotarea prin POS Mediu a unei alte instalaţii de sortare cu o capacitate de cca 44 000 tone/an, la Craiova-Mofleni.

1.3.13 Tratarea deşeurilor biodegradabile

Investiţii prioritare realizate prin POS Mediu pentru tratarea deşeurilor biodegradabile:

- construirea şi dotarea celor 2 staţii de compostare de la Craiova-Mofleni şi Calafat.

Situaţia actuală privind gestionarea deşeurilor menajere şi similare

Tratarea deşeurilor reciclabile

La nivelul anului 2012 existau in judeţul Dolj 46 de operatori economici care colectau deșeuri de ambalaje de diferite tipuri şi 5 operatori care desfăşoară activităţi de reciclare a acestor deșeuri . Aria de acoperire a acestor operatori este extinsă mai ales la nivelul agenţilor economici, instituţiilor publice, comerianţilor.
In vederea tratării preliminare a Deșeurilor reciclabile, înaintea reciclării lor materiale, se practică sortarea acestora pe diferite tipuri şi calităţi de material. La nivelul judeţului Dolj, actualmente există o singură staţie de sortare a Deșeurilor reciclabile provenite din deșeurile menajere colectate de la populaţie. Staţia de sortare, de capacitate 1100 tone/an a fost realizată în Goicea, prin programul de finanţare PHARE CES, fiind prevăzută a trata deșeuri le reciclabile colectate de la comunele partenere în acest proiect: Goicea, Giurgiţa, Măceşu de Sus, Măceşu de Jos, Cârna, Bârca, Bistreţ, Gighera, Catane. In prezent statia de sortare Goicea este administrata de operatorul județean de colectare și transport.

Tratarea deşeurilor biodegradabile

In judeţul Dolj la momentul actual nu se colectează deşeuri le biodegradabile separat, existând facilităţi funcţionale pentru compostarea individual a acestor deşeuri, anume unităţile de compostare individual distribuite populaţiei din mediul rural.
Situaţia este generalizată la nivel naţional, fiind datorată în principal inexistenţei unui cadru legal privind parametrii calitativi ai compostului care rezulta din deşeuri le menajere şi a unei pieţe de desfacere pentru acest compost.
In mediul rural, în gospodăriile particulare, se mai practică reutilizarea Deşeurilor biodegradabile rezultate din gospodărie în hrana animalelor sau se compostează într-un mod tradiţional, împreună cu gunoiul de grajd, fără a avea însă un control asupra calităţii compostului care se obţine.

La momentul actual s-a atribuit contractul de delegare prin concesiune a gestiunii unor activităţi componente ale serviciului de salubrizare, respectiv colectarea şi transportul deşeurilor muncipale si a altor fluxuri de deseuri în judeţul Dolj precum şi operarea staţiei de sortare şi transfer Goicea.
Operatorul va presta acest serviciu în toate UAT-urile judeţului Dolj, membre ADI ECODOLJ, cu excepţia municipiului Filiaşi care şi-a păstrat sistemul existent de colectare şi transport al deşeurilor. Deşeurile generate în municipiul Filiaşi vor fi însă gestionate în cadrul instalaţiilor de gestionare din cadrul SMID, respectiv în staţia de transfer Filiaşi şi apoi în staţiile de sortare şi compostare Craiova-Mofleni.

La nivelul judetului Dolj exista deja in functiune un depozit ecologic conform, realizat prin parteneriat public privat intre Consiliul Local Craiova si un operator economic privat, S.C. Systema Ecologic S.R.L., care a transferat ulterior activele sale, precum si operarea depozitului catre S.C. ECO SUD S.R.L, operatorul actual al depozitului.
Depozitul este unul pentru deseuri solide urbane si industriale, precum si alte tipuri de deseuri nepericuloase care respecta criteriile de acceptare impuse de legislatie si de autorizatia de mediu.
Depozitul este amplasat in municipiul Craiova-Mofleni si a fost proiectat pentru o capacitate maxima de **6.000.000 mc**, care asigura practic capacitatea necesara pentru intregul judet Dolj.
Conform reglementarilor legale in vigoare, depozitul a fost dotat cu cantar, cu sistem de colectare si tratare al levigatului rezultat din celulele de depozitare, precum si cu sistem de colectare a gazului de depozit. **Depozitul care este prevazut a fi utilizat în cadrul SMID Dolj ca depozitul judeţean de deşeuri.**

Restul depozitelor de deşeuri urbane neconforme din judeţ (Filiaşi, Segarcea-Unirea şi Calafat) au sistat depozitarea, fiind deja închise şi ecologizate în cadrul Proiectului SMID Dolj.

1.3.14 Obiectivele şi ţintele obligatorii ale judeţului Dolj referitoare la valorificarea şi reciclarea deşeurilor

Obiectivele şi ţintele anuale (procentuale şi cantitative) pe care trebuie să le atingă judeţul Dolj cu privire la gestionarea deşeurilor, în conformitate cu cerintele legale în vigoare, sunt următoarele:

a) Obiective şi ţinte anuale privind deşeurile de ambalaje (conform Directivei pe ambalaje şi Legii 249/2015 privind modalităţile de gestionarea ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje)

Tabel 6 Tinte privind valorificarea/reciclarea deseurilor de ambalaje pentru judeţul Dolj

Ţinte		*2017*	*2018*	*2019*	*2020*	*2021*	*2022*	*2023*	*2024*	*2025*	*2026*	*2027*	*2028*

ambalaje													
hartie	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
plastic	%	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
sticla	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
metal	%	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
lemn	%	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Reciclare globala	%	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**	**55**
Valorificare globala	%	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**	**60**

Ținte ambalaje		***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2021***	***2022***	***2023***	***2024***	***2025***	***2026***	***2027***	***2028***
Hartie/carton	tone	7856	7934	8014	8094	8175	8257	8339	8422	8507	8941	9681	10069
plastic	tone	3114	3146	3177	3209	3241	3273	3306	3339	3372	3544	3838	3992
Sticla	tone	4737	4784	4832	4881	4929	4979	5028	5079	5130	5391	5838	6071
Metal	tone	1358	1372	1386	1399	1413	1428	1442	1456	1471	1546	1674	1741
Lemn	tone	1564	1580	1596	1612	1628	1644	1661	1677	1694	1780	1928	2005
Total reciclare	tone	**26397**	**26661**	**26927**	**27197**	**27469**	**27744**	**28021**	**28301**	**28584**	**30042**	**32531**	**33833**
Total valorificare	tone	**28797**	**29085**	**29375**	**29669**	**29966**	**30266**	**30568**	**30874**	**31183**	**32773**	**35489**	**36908**

Notă: aceste obiective şi ţinte (atât în forma procentuală cât şi în forma cantitativă) se referă la obligaţiile judeţului Dolj (atât populaţie cât şi agenti economici). Deşeurile de ambalaje generate de populaţie se regăsesc în deseurile menajere (colectate de operatori de salubritate), iar deseurile de ambalaje generate de operatori economici se regăsesc în deşeurile asimilabile/similare, precum şi în deşeurile industriale (provenite din activitatea de producţie a acestor agenţi economici, care nu intră în sarcina operatorilor de salubritate). Trebuie avut în vedere că aceste ținte sunt stabilite la nivelul proiectului urmând a se completa cu cele stabilite prin prevederile legale ulterioare.

PARTEA a 2-a CAIETUL DE SARCINI

Capitolul I – Obiectul caietului de sarcini

ART. 1.

Prezentul caiet de sarcini stabileşte condiţiile de desfăşurare a activităţilor specifice serviciului de salubrizare, stabilind nivelurile de calitate şi condiţiile tehnice necesare funcţionării acestui serviciu în condiţii de eficienţă şi siguranţă.

ART. 2.

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentaţie tehnică şi de referinţă în vederea stabilirii condiţiilor specifice de desfăşurare a serviciului de salubrizare indiferent de modul de gestiune adoptat.

ART. 3.

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentaţia necesară desfăşurării următoarelor activităţi de salubrizare:

- operarea şi administrarea statiilor de transfer Bailesti, Calafat, Filiasi, Dobresti, transportul deşeurilor reziduale pana la depozit, a deşeurilor reciclabile şi biodegradabile către staţia de sortare şi compostare de la Craiova-Mofleni, respectiv staţia de compostare Calafat;

- operarea şi administrarea staţiei de sortare Craiova-Mofleni, valorificarea materialelor reciclabile şi transportul refuzului la depozit;

- operarea şi administrarea staţiilor de compostare Calafat şi Craiova-Mofleni, valorificarea compostului şi transportul refuzului la depozit;

şi constituie ansamblul cerinţelor tehnice minime de bază.

ART. 4.

(1) Prezentul caiet de sarcini conţine specificaţiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic şi de performanţă, siguranţa în exploatare, precum şi sisteme de asigurare a calităţii, terminologia, condiţiile pentru certificarea conformităţii cu standarde relevante sau altele asemenea.

(2) Specificaţiile tehnice se referă, de asemenea, la algoritmul executării activităţilor, la verificarea, inspecţia şi condiţiile de recepţie a lucrărilor, precum şi la alte condiţii ce derivă din actele normative şi reglementările în legătură cu desfăşurarea serviciului de salubrizare.

(3) Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecţia muncii, la prevenirea şi stingerea incendiilor şi la protecţia mediului, care trebuie respectate pe parcursul prestării activităţilor de exploatare a staţiilor de transfer, staţiei de sortare şi staţiilor de compostare realizate prin Proiectul SMID Dolj, precum şi transportul deşeurilor de la aceste instalaţii către depozit (denumite în continuare *Activităţi*) şi care sunt în vigoare.

ART. 5.

Termenii, expresiile şi abrevierile utilizate sunt cele din ***Anexa 1*** la prezentul Caiet de sarcini, Regulamentul serviciului de salubrizare.

Capitolul II – Cerinţe organizatorice minimale

ART. 6.

Operatorul *Activităţilor*va asigura:

a) respectarea legislaţiei, normelor, prescripţiilor şi regulamentelor privind igiena muncii, protecţia muncii, gospodărirea apelor, protecţia mediului, urmărirea comportării în timp a construcţiilor, prevenirea şi combaterea incendiilor;

b) exploatarea, întreţinerea şi reparaţia instalaţiilor şi utilajelor cu personal autorizat, în funcţie de complexitatea instalaţiei şi specificul locului de muncă;

c) respectarea indicatorilor de performanţă şi calitate stabiliţi prin contractul de delegare a gestiunii şi precizaţi în Regulamentul serviciului de salubrizare;

d) furnizarea către Autoritatea Contractantă, respective ANRSC a informaţiilor solicitate şi accesul la documentaţiile şi la actele individuale pe baza cărora prestează *Activităţile*, în condiţiile legii;

e) respectarea angajamentelor luate prin contractul de delegare a serviciului de salubrizare;

f) prestarea Activităţilor pe raza judeţului Dolj, preluarea întregii cantităţi de deşeuri municipale furnizate;

g) aplicarea de metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor de operare;

h) elaborarea planurilor anuale de revizii şi reparaţii executate cu forţe proprii şi cu terţi;

i) realizarea unui sistem de evidenţă a sesizărilor şi reclamaţiilor şi de rezolvare operativă a acestora;

j) evidenţa orelor de funcţionare a utilajelor;

k) ţinerea unei evidenţe a gestiunii deşeurilor şi raportarea periodică a situaţiei autorităţilor competente, conform reglementărilor în vigoare;

l) personalul necesar pentru prestarea activităţilor asumate prin contract;

m) conducerea operativă prin dispecerat şi asigurarea mijloacelor tehnice şi a personalului de intervenţie;

o) o dotare proprie cu instalaţii şi echipamente specifice necesare pentru prestarea *Activităţilor* în condiţiile stabilite prin contract, dacă este cazul suplimentare celor puse la dispoziţie de Autoritatea Contractantă;

p) alte condiţii specifice stabilite de Autoritatea Contractantă.

ART. 7.

Obligaţiile şi răspunderile personalului operativ al Operatorului sunt cuprinse în Regulamentul serviciului (***Anexa 1*** la Caietul de sarcini).

ART. 8.

Indicatorii de performanţă şi evaluare ai activităţilor de salubrizare care fac obiectul concesiunii sunt cuprinşi în ***Anexa 2*** la Caietul de sarcini.

ART. 9.

Specificaţiile tehnice şi condiţiile care derivă din actele normative şi reglementările în legătură cu desfăşurarea serviciului, precum şi conditiile de realizare a reparatiilor, a investitiilor, precum si a altor cheltuieli pe care le va face operatorul, cu specificarea modului de aprobare si decontare a acestora în cadrul relatiilor contractuale dintre autoritatea administratiei publice locale si operator sunt prezentate în ***Anexa 3*** la prezentul Caiet de sarcini.

Capitolul III – Activităţile care se deleagă

ART. 10.

Activităţile de salubrizare care fac obiectul prezentului Caiet de sarcini, respectiv a procedurii de atribuire, asa cum sunt ele mentionate in Legea 101/2006, republicată, sunt:

a) organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor
b) operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deşeurile similare;
c) sortarea deşeurilor municipale şi deşeurilor similare în staţii de sortare.

Mai specific, activităţile care fac obiectul procedurii de delegare sunt:

a) operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale (inclusiv transportul deşeurilor pana la instalaţiile de tratare/depozit), mai precis:
    - Stația de transfer Băilești
    - Stația de transfer Calafat
    - Stația de transfer Filiași

- Stația de transfer Dobrești

b) sortarea deşeurilor municipale reciclabile în stația de sortare Craiova-Mofleni si transportul reziduurilor rezultate in urma sortarii la depozit.

c) organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor, mai precis - tratarea deşeurilor biodegradabile din deșeurile municipale în cadrul stațiilor de compost de la Calafat și Craiova-Mofleni și transportul reziduurilor rezultate în urma compostării la deposit.

Secţiunea 1

Operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deşeurile similare

ART. 11.

(1) Operatorul are obligatia de a desfasura activitatea de transfer a deşeurilor municipale, în condiţiile legii, în unităţile administrative teritoriale ale judeţului Dolj.
(2) In acest scop, operatorul are obligatia de a opera, întreţinere şi administra următoarele staţii de transfer şi instalaţii aferente acestora:
- staţia de transfer Băileşti – cu o capacitate proiectata de 15.000 t/an
- staţia de transfer Calafat – cu o capacitate proiectata de 12.000 t/an
- staţia de transfer Filiaşi – cu o capacitate proiectata de 9.500 t/an
- staţia de transfer Dobreşti – cu o capacitate proiectata de 11.500 t/an
(3) Fiecare staţie de transfer va deservi zona de colectare care îi poartă numele, conform ***Anexei 11*** la Caietul de sarcini.

ART. 12.

Staţiile de transfer sunt construite pe terenuri aflate în proprietatea localităţilor Băileşti, Calafat, Filiaşi şi Dobreşti, domeniu public, fiind încredinţate spre administrare Consiliului Judeţean Dolj, în conformitate cu prevederile legale.

ART. 13.

Principalele date tehnice ale staţiilor de transfer, cerinţele minime de operare şi procesul tehnologic sunt cele din ***Anexa 4*** la prezentul Caiet de sarcini

ART. 14.

Populaţia deservită de staţiile de transfer este precizată în **Anexa 11** la prezentul Caiet de sarcini.

ART. 15.

(1) Cantitatile medii anuale de deseuri municipale ce urmeaza a fi gestionate in statiile de transfer sunt de aproximativ **33,479 tone/an**.

(2) Cerintele minime de operare pe tipurile de deseuri şi cantităţile estimate prevăzute a intra în staţiile de transfer pe durata de derulare a contractului (I-V) sunt prezentate în tabelele următoare:

ST Bailesti - 15000 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Media anuala**
deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	5,122	5,085	5,102	5,118	5,135	5,112.4
deseuri de la populatie	*2,423*	*2,367*	*2,364*	*2,361*	*2,359*	
urban	1,127	1,078	1,077	1,076	1,075	
rural	1,296	1,289	1,287	1,285	1,284	
deseuri de la agenti economici	*2,156*	*2,171*	*2,187*	*2,200*	*2,215*	
deseuri din piete	*34*	*34*	*34*	*35*	*35*	
deseuri din parcuri si gradini	*6*	*6*	*6*	*7*	*7*	
deseuri stradale	*503*	*507*	*511*	*515*	*519*	
deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	3,280	3,283	3,457	3,456	3,454	3,386
deseuri de la populatie	*2,944*	*2,946*	*3,111*	*3,107*	*3,104*	
urban	1,678	1,680	1,789	1,786	1,785	
rural	1266	1266	1322	1321	1319	
de la agenti economici	*336*	*337*	*346*	*349*	*350*	
deseuri bidegradabile care vor fi direcţionate la SC Calafat, din care:	2,047	2,361	2,347	2,354	2,360	2,293.8
de la populatie	*1,621*	*1,863*	*1,843*	*1,834*	*1,833*	
urban	1,621	1,863	1,843	1,834	1,833	
rural	0	0	0	0	0	
din parcuri si gradini	*121*	*122*	*122*	*124*	*125*	
din piete	*305*	*376*	*382*	*396*	*402*	
TOTAL	**10,449**	**10,729**	**10,906**	**10,928**	**10,949**	**10,792**

ST Calafat - 12000 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Media anuala**
deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	4,003	3,975	3,988	4,004	4,019	3,997.8
deseuri de la populatie	*1,758*	*1,715*	*1,713*	*1,712*	*1,710*	
urban	870	832	831	831	830	
rural	888	883	882	881	880	
deseuri de la agenti economici	*1,742*	*1,754*	*1,765*	*1,778*	*1,790*	
deseuri din piete	*29*	*29*	*29*	*29*	*30*	
deseuri din parcuri si gradini	*5*	*5*	*5*	*5*	*5*	
deseuri stradale	*469*	*472*	*476*	*480*	*484*	

deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	2,807	2,962	2,962	2,962	2,961	2,930.8
deseuri de la populatie	*2,535*	*2,688*	*2,685*	*2,682*	*2,679*	
urban	1,668	1,780	1,779	1,777	1,775	
rural	867	908	906	905	904	
de la agenti economici	*272*	*274*	*277*	*280*	*282*	
TOTAL	**6,810**	**6,937**	**6,950**	**6,966**	**6,980**	**6,928.6**

ST Filliasi - 9500 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Media anuala**
deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	3,633	3,573	3,583	3,595	3,605	3,597.8
deseuri de la populatie	*1,923*	*1,851*	*1,849*	*1,848*	*1,845*	
urban	*1,634*	*1,564*	*1,562*	*1,561*	*1,559*	
rural	*289*	*287*	*287*	*287*	*286*	
deseuri de la agenti economici	*1,223*	*1,231*	*1,240*	*1,248*	*1,257*	
deseuri din piete	*23*	*23*	*23*	*24*	*24*	
deseuri din parcuri si gradini	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
deseuri stradale	*460*	*464*	*467*	*471*	*475*	
deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	2,099	2,223	2,222	2,222	2,223	2,197.8
deseuri de la populatie	*1,909*	*2,031*	*2,028*	*2,026*	*2,025*	
urban	1,626	1,736	1,733	1,732	1,730	
rural	283	295	295	294	295	
de la agenti economici	*190*	*192*	*194*	*196*	*198*	
deseuri bidegradabile care vor fi directionate la SC Craiova-Mofleni, din care:	1,311	1,268	1,270	1,271	1,272	1,278.4
de la populatie	*1,030*	*986*	*985*	*984*	*983*	
urban	1,030	986	985	984	983	
rural	0	0	0	0	0	
din parcuri si gradini	*73*	*73*	*74*	*74*	*75*	
din piete	*208*	*209*	*211*	*213*	*214*	
TOTAL	**7,043**	**7,064**	**7,075**	**7,088**	**7,100**	**7,074**

ST Dobresti - 11 500t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Media anuala**
deseuri reziduale care vor fi directionate la depozit, din care:	4,882	4,861	4,876	4,892	4,909	4,884
deseuri de la populatie	*2,247*	*2,207*	*2,204*	*2,201*	*2,199*	
urban	709	678	677	676	676	
rural	1,538	1,529	1,527	1,525	1,523	
deseuri de la agenti economici	*2,178*	*2,193*	*2,208*	*2,223*	*2,238*	
deseuri din piete	*32*	*33*	*33*	*33*	*33*	
deseuri din parcuri si gradini	*6*	*6*	*6*	*6*	*7*	

deseuri stradale	*419*	*422*	*425*	*429*	*432*	
deseuri reciclabile care vor fi directionate la SS Craiova-Mofleni, din care:	3,366	3,541	3,540	3,540	3,540	3,505.4
deseuri de la populatie	*3,026*	*3,198*	*3,194*	*3,190*	*3,187*	
urban	1,524	1,627	1,625	1,623	1,622	
rural	1,502	1,571	1,569	1,567	1,565	
de la agenti economici	*340*	*343*	*346*	*350*	*353*	
deseuri biodegradabile care vor fi directionate la SC Mofleni, din care:	291	293	295	298	300	295.4
deseuri din piete	291	293	295	298	300	
TOTAL	**8,539**	**8,695**	**8,711**	**8,730**	**8,749**	**8,684.8**

(3) Cantitati estimate anuale de deseuri reciclabile defalcate pe fractii pentru fiecare statie de transfer care vor fi directionate catre Statia de sortare Craiova-Mofleni sunt urmatoarele:

An	Tip fractie/ST de unde provine	ST Calafat (tone)		ST Bailesti (tone)		ST Filiasi (tone)		ST Dobresti (tone)	
I	hartie/carton	916	136	1053	168	706	95	1073	170
	plastic/metal	1220	104	1445	128	877	73	1508	130
	sticla	399	32	446	40	326	22	445	40
II	hartie/carton	972	137	1089	170	750	96	1137	172
	plastic/metal	1281	105	1480	130	924	74	1579	131
	sticla	435	32	377	37	357	22	482	40
III	hartie/carton	971	139	1114	175	749	97	1135	173
	plastic/metal	1279	106	1513	131	923	74	1577	132
	sticla	435	32	484	40	356	23	482	41
IV	hartie/carton	970	140	1113	176	748	98	1134	175
	plastic/metal	1278	107	1511	132	922	75	1575	134
	sticla	434	33	483	41	356	23	481	41
V	hartie/carton	969	141	1112	176	748	99	1133	177
	plastic/metal	1276	108	1510	133	921	76	1573	135
	sticla	434	33	482	41	356	23	481	41

(4) De la staţiile de transfer deşeurile, transferate în containere de 40 mc, vor fi transportate cu maşinile de transport containere la instalaţiile de tratare/eliminare a deşeurilor din cadrul SMID Dolj astfel:

- deşeurile reciclabile (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă) – la staţia de sortare Craiova-Mofleni

- deşeuri biodegradabile din parcuri şi grădini, pieţe şi cele colectate separat de la populaţia din mediul urban– la staţiile de compost Calafat şi Craiova-Mofleni

- deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi grădini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale– la depozit

(5) Transferul deşeurilor va trebui realizat fără ca acestea să fie amestecate.

ART. 16.

Mijloacele auto si utilajele necesare efectuării lucrărilor specifice exploatării staţiilor de transfer puse la dispoziţie de Autoritatea Contractantă sunt specificate în ***Anexa 10*** la Caietul de sarcini, iar datele lor tehnice sunt prezentate în ***Anexa 4A.*** Datele tehnice ale statiilor de transfer se regasesc in ***Anexa 4*** la Caietul de Sarcini.

ART. 17.

Cerintele minime privind operarea acestora si procesul tehnologic sunt cele prezentate în ***Anexa 4- Date tehnice ale statiilor de transfer*** la Caietul de Sarcini, iar o prezentare detaliată cu rol informativ (deoarece oferta se va elabora pe baza cantitatilor indicate in acest Caiet de Sarcini si nu pe baza celor din Manualul de Operare) a modului de operare a staţiilor de transfer se regaseste în Manualul de operare şi întreţinere (***Anexa 5 la Caietul de Sarcini***).

ART. 18.

Specificaţiile tehnice legate de executarea activităţilor, verificarea, inspecţia şi condiţiile de lucru, aspectele privitoare la protecţia muncii, prevenirea şi stingerea incendiilor şi la protecţia mediului, care trebuie respectate pe parcursul prestării activitătii de transfer al deşeurilor, sunt prezentate în ***Anexa 3*** la Caietul de sarcini şi detaliate în Manualul de operare al staţiilor de transfer (***Anexa 5*** la Caietul de sarcini).

ART. 19.

Cerinţele de operare în staţiile de transfer, pe lângă cele precizate în Regulamentul de salubrizare, anexa la Caietul de sarcini, sunt:

a. asigurarea unui sistem de coordonare a traficului in cadrul staţiilor de transfer
b. operarea doar pe baza autorizaţiei de mediu
c. asigurarea pazei permanente a obiectivului
d. existenţa unor proceduri de lucru clare pentru: recepţia şi manipularea deşeurilor pe amplasament şi livrarea lor de pe amplasament, intervenţii şi reglaj al echipamentelor şi utilajelor, verificarea şi întreţinerea sistemelor de colectare a apelor, monitorizarea factorilor de mediu, identificarea şi evaluarea riscurilor privind securitatea şi sănătatea personalului
e. asigurarea unei structuri organizatorice cu activităţi clare, care să acopere necesarul activităţilor specifice din staţia de transfer

ART. 20.

Prestarea activităţilor de operare, întreţinere şi administrare a staţiilor de transfer se va executa astfel încât sa se realizeze:
a) continuitatea activitatii, indiferent de anotimp si conditiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
b) controlul calitatii serviciului prestat;
c) respectarea instructiunilor/procedurilor interne de prestare a activitatii;

d) respectarea regulamentului serviciului de salubrizare aprobat de CJ Dolj/ ADI ECODOLJ, în conditiile legii;
e) prestarea activitatii pe baza principiilor de eficienta economica, având ca obiectiv reducerea costurilor de transfer a deseurilor;
f) asigurarea mijloacelor auto si utilajelor adecvate pentru efectuarea lucrarilor în incinta staţiilor de transfer;
g) asigurarea, pe toata durata de executare a activităţilor, de personal calificat si în numar suficient;
i) prevenirea sau reducerea cât de mult posibil a efectelor negative asupra mediului si sanatatii umane, generate de transferul deseurilor pe toata durata de exploatare a staţiilor de transfer.

Secţiunea 2

Sortarea deşeurilor municipale în staţia de sortare Craiova-Mofleni

ART. 21.

(1) Operatorul are obligatia de a desfasura activitatea de sortare a deseurilor reciclabile colectate separat din deşeurile municipale, în conditiile legii, în aria administrativ-teritoriala a judeţului Dolj.
(2) In acest scop, operatorul are obligaţia de a opera, întreţine şi administra staţia de sortare de la Craiova-Mofleni, cu o capacitate proiectată de 44.000 tone/an.

ART. 22.

Statia de sortare este amplasată la Craiova-Mofleni, cerintele minime privind operarea acesteia si procesul tehnologic sunt cele prezentate în ***Anexa 6- Date tehnice ale statiei de sortare*** la prezentul Caiet de sarcini, iar o descrierea detaliată cu rol informativ (deoarece oferta se va elabora pe baza cantitatilor indicate in acest Caiet de Sarcini si nu pe baza celor din Manualul de Operare) a modului de operare se regaseste în Manualul de operare (***Anexa 7*** la Caietul de Sarcini).

ART. 23.

Populaţia deservită de staţia de sortare este precizată în **Anexa 11** la prezentul Caiet de sarcini

ART. 24.

(1) Staţia de sortare va primi în vederea tratării (sortării) deşeurile reciclabile colectate din zonele de colectare 1 Craiova, 2 Băileşti, 3 Calafat, 4 Filiaşi şi 5 Dobreşti.

(2) Cantitatile medii anuale ce vor fi gestionate in statia de sortare sunt de aproximativ **47.113** tone/an.

(3) Cerintele minime de operare pe tipurile de deşeuri şi cantităţile estimate a intra în staţia de sortare Craiova-Mofleni, precum şi cantitatile estimate a iesi din statia de sortare, pe durata de derulare a contractului delegare (I-V) sunt prezentate în tabelul următor:

SS Craiova-Mofleni 44.000 t/an	I	II	III	IV	V	Medie anuala
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la operatorul de colectare si transport din zona 1 Craiova , din care:	33,520	35,605	35,446	35,445	35,449	35,093
deseuri care intra la sortare	27,388	28,908	28,845	28,846	28,851	
deseuri de la populatie	*24,708*	*26,182*	*26,112*	*26,085*	*26,063*	
deseuri de la agenti economici	*2,680*	*2,726*	*2,733*	*2,761*	*2,788*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*6,132*	*6,697*	*6,601*	*6,599*	*6,598*	
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Bailesti , din care:	3,280	3,283	3,457	3,456	3,454	3,386
deseuri care intra la sortare	2,794	2,869	2,933	2,932	2,931	
de la populatie	*2,498*	*2,569*	*2,627*	*2,624*	*2,622*	
deseuri de la agenti economici	*296*	*300*	*306*	*308*	*309*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*486*	*414*	*524*	*524*	*523*	
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Calafat , din care:	2,807	2,962	2,962	2,962	2,961	2,930.8
deseuri care intra la sortare	2,376	2,495	2,495	2,495	2,494	
de la populatie	*2,136*	*2,253*	*2,250*	*2,248*	*2,245*	
deseuri de la agenti economici	*240*	*242*	*245*	*247*	*249*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*431*	*467*	*467*	*467*	*467*	
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Filiasi , din care:	2,099	2,223	2,222	2,222	2,223	2,197.8
deseuri care intra la sortare	1,751	1,844	1,843	1,843	1,844	
de la populatie	*1,583*	*1,674*	*1,672*	*1,670*	*1,669*	
deseuri de la agenti economici	*168*	*170*	*171*	*173*	*175*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*348*	*379*	*379*	*379*	*379*	
deseuri reciclabile care ajung la SS Craiova-Mofleni de la ST Dobresti , din care:	3,366	3,541	3,540	3,540	3,540	3,505.4
deseuri care intra la sortare	2,881	3,019	3,017	3,018	3,018	
de la populatie	*2,581*	*2,716*	*2,712*	*2,709*	*2,706*	
deseuri de la agenti economici	*300*	*303*	*305*	*309*	*312*	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	*485*	*522*	*523*	*522*	*522*	
TOTAL INTRARI	**45,072**	**47,614**	**47,627**	**47,625**	**47,627**	**47,113**

deseuri care intra la sortare	**37,190**	**39,135**	**39,133**	**39,134**	**39,138**	
deseuri de sticla care doar se stocheaza temporar	7,882	8,479	8,494	8,491	8,489	
iesiri reziduuri din SS Craiova-Mofleni catre depozit	**5,585**	**5,903**	**5,896**	**5,889**	**5,885**	**5,832**
iesiri reciclabile, din care:	**31,605**	**33,231**	**33,238**	**33,245**	**33,253**	**32,914.4**
hartie	14,471	15,257	15,265	15,272	15,281	
plastic	11,061	11,514	11,517	11,521	11,524	
metal	6,073	6,460	6,456	6,452	6,448	
iesiri reciclabile sticla	**7,882**	**8,479**	**8,494**	**8,491**	**8,489**	

(4) Cantitati estimate anuale de deseuri reciclabile defalcate pe fractii care intra in Statia de Sortare Craiova- Mofleni direct din zona 1 Craiova sunt urmatoarele:

An	Categorie de material, din care:	populatie (tone)	agenti economici (tone)
I	hartie/carton	11,108	1,520
	plastic/metal	13,600	1,160
	sticla	5,775	357
II	hartie/carton	11,822	1,546
	plastic/metal	14,360	1,180
	sticla	6,336	361
III	hartie/carton	11,786	1,551
	plastic/metal	14,326	1,182
	sticla	6,286	315
IV	hartie/carton	11,776	1,566
	plastic/metal	14,309	1,195
	sticla	6,291	308
V	hartie/carton	11,766	1,582
	plastic/metal	14,297	1,206
	sticla	6,301	297

ART. 25.

(1) In staţia de sortare este prevăzută sortarea deseurilor reciclabile colectate separat din deşeurile municipale atât de la populaţie cât şi din sectorul comercial, instituţii şi industrial.

(2) In cadrul staţiei sunt sortate deşeurile de hârtie/ carton, plastic şi metal. Pentru sticlă staţia de sortare serveşte doar ca amplasament de stocare temporară.

(3) Operatorul statiei va obtine de venituri din vanzarea reciclabilelor.

(4) Refuzul rezultat din staţia de sortare va fi valorificat energetic, în măsura în care este posibil; ceea ce nu se poate valorifica energetic va fi depozitat în depozit

ART. 26.

Lista bunurilor puse la dispoziţie de Autoritatea Contractantă care vor fi preluate prin concesiune de către operator pentru staţia de sortare este prezentată în ***Anexa 10*** la Caietul de Sarcini. Datele tehnice ale acestor bunuri sunt prezentate în ***Anexa 6A***.

ART. 27.

Specificaţiile tehnice legate de executarea activităţilor, verificarea, inspecţia şi condiţiile de lucru, aspectele privitoare la protecţia muncii, prevenirea şi stingerea incendiilor şi la protecţia mediului, care trebuie respectate pe parcursul prestării activitătii de sortare, sunt prezentate în ***Anexa 3*** la Caietul de sarcini şi detaliate în Manualul de operare al staţiei de sortare (***Anexa 7*** la Caietul de sarcini).

ART. 28.

Prestarea activitatii de sortare a deseurilor reciclabile colectate separat se va executa astfel încât sa se realizeze:
a) continuitatea activitatii, indiferent de anotimp si conditiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
b) controlul calitatii serviciului prestat;
c) respectarea instructiunilor/procedurilor interne de prestare a activitatii;
d) tinerea la zi a documentelor cu privire la cantitatile de deseuri de ambalaje sortate si predate agentilor economici valorificatori;
e) respectarea regulamentului serviciului de salubrizare aprobat de CJ Dolj/ ADI ECODOLJ, în conditiile legii;
f) prestarea activitatii pe baza principiilor de eficienta economica, având ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;
g) asigurarea mijloacelor auto adecvate pentru încarcarea si transportul deseurilor de ambalaje sortate şi a reziduurilor până la destinaţia lor finală;
h) îndeplinirea obiectivelor anuale asumate privind reciclarea si valorificarea deseurilor reciclabile şi a deşeurilor de ambalaje;
i) asigurarea, pe toata durata de executare a serviciului, de personal calificat si în numar suficient.

Secţiunea 3

Organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificarii materiale şi energetic a deşeurilor

ART. 29.

(1) Operatorul are obligatia de a desfasura activitatea de prelucrare, neutralizare şi valorificare materială a deşeurilor biodegradabile colectate separat, în condiţiile legii, în unităţile administrative-teritoriale ale judeţului Dolj.
(2) în acest scop, operatorul are obligaţia de a opera următoarele staţii de compostare a deşeurilor:
- staţia de compostare Craiova-Craiova-Mofleni – cu o capacitate proiectata de 18.000 tone/an
- staţia de compostare Calafat – cu o capacitate proiectata de 5.500 tone/an.

ART. 30.

Cerintele minime privind operarea acestor statii de compostare si procesul tehnologic sunt prezentate in ***Anexa 8- Date tehnice ale statiilor de compostare*** la prezentul Caiet de sarcini, iar o descriere detaliata cu rol informativ (deoarece oferta se va elabora pe baza cantitatilor indicate in acest Caiet de Sarcini si nu pe baza celor din Manualul de Operare) a modului de operare se regaseste în Manualul de operare al staţiilor de compostare - ***Anexa 9*** la Caietul de Sarcini.

ART. 31.

(1) In cadrul staţiei de compostare Craiova-Mofleni vor fi prelucrate următoarele categorii de deşeuri biodegradabile colectate separat din zonele 1 Craiova, 4 Filiaşi, 5 Dobreşti şi 6 Goicea:

- Deşeuri biodegradabile din deşeurile menajere colectate din mediul urban
- Deşeuri verzi colectate din zonele publice (parcuri, grădini, cimitire
- Deşeuri biodegradabile din pieţe

(2) In cadrul staţiei de compostare Calafat vor fi prelucrate următoarele categorii de deşeuri biodegradabile colectate separat din zonele 2 Băileşti şi 3 Calafat:

- Deşeuri biodegradabile din deşeurile menajere colectate din mediul urban Deşeuri verzi colectate din zonele publice (parcuri, grădini, cimitire)
- Deşeuri biodegradabile din pieţe

(3) Cantitatile medii anuale ce vor fi prelucrate in statiile de compostare sunt de aproximativ **18.464 tone/an.**

(4) Cerintele minime de operare pe tipurile de deseuri si cantităţile estimate a intra în staţiile de compostare, precum şi cantitatile estimate a ieşi din statiile de compostare pe durata de derulare a contractului de delegare (I-V) sunt prezentate în tabelele următoare:

SC Craiova-Mofleni - 18 000 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Medie anuala**
deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni direct din zona 1 Craiova din care:	12,502	12,136	12,165	12,194	12,223	12,244
deseuri de la populatie	*7,927*	*7,560*	*7,585*	*7,612*	*7,634*	
deseuri din parcuri si gradini	*1,169*	*1,169*	*1,170*	*1,170*	*1,171*	
deseuri din piete	*3,406*	*3,407*	*3,410*	*3,412*	*3,418*	
deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni de la ST Filiasi , din care:	1,311	1,268	1,270	1,271	1,272	1,278.4
de la populatie	*1,030*	*986*	*985*	*984*	*983*	
din parcuri si gradini	*73*	*73*	*74*	*74*	*75*	
din piete	*208*	*209*	*211*	*213*	*214*	

deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni din zona 5 Dobresti, din care:	411	414	417	421	424	417.4
Direct - din parcuri si gradini	*120*	*121*	*122*	*123*	*124*	
De la ST Dobrești - din piete	*291*	*293*	*295*	*298*	*300*	
deseuri biodegradabile care ajung la SC Craiova-Mofleni din zona 6 Goicea, din care:	*69*	*70*	*70*	*70*	*72*	70.2
din parcuri si gradini	*24*	*24*	*24*	*24*	*25*	
din piete	*45*	*46*	*46*	*46*	*47*	
TOTAL INTARI	**14,293**	**13,888**	**13,922**	**13,956**	**13,991**	**14,010**
Iesiri compost din care:	6,432	6,281	6,296	6,312	6,328	
CLO	4031	3865	3876	3888	3898	3,911.6
compost	2401	2416	2420	2424	2430	2,418.2
iesiri reziduuri din SC Craiova-Mofleni catre depozit	715	698	700	701	703	703.4

SC Calafat - 5500 t/an	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**Medie anuala**
deseuri biodegradabile care ajung la SC Calafat de la operatorul de C/T din Calafat, din care:	2,220	2,144	2,146	2,146	2,147	2,160.6
deseuri de la populatie	*1,862*	*1,783*	*1,782*	*1,780*	*1,778*	
deseuri din piete	*259*	*261*	*263*	*265*	*267*	
deseuri din parcuri si gradini	*99*	*100*	*101*	*101*	*102*	
deseuri biodegradabile care ajung la SC Calafat de la ST Bailesti , din care:	2,047	2,361	2,347	2,354	2,360	2,293.8
de la populatie	*1,621*	*1,863*	*1,843*	*1,834*	*1,833*	
din parcuri si gradini	*121*	*122*	*122*	*124*	*125*	
din piete	*305*	*376*	*382*	*396*	*402*	
TOTAL INTARI	**4,267**	**4,505**	**4,493**	**4,500**	**4,507**	**4,454.4**
Iesiri compost, din care:	1,920	1,857	1,858	1,859	1,861	1,871
CLO	1567	1503	1499	1493	1491	1,510.6
compost	353	354	359	366	370	360.4
iesiri reziduuri din SC Calafat catre depozit	213	206	206	207	207	207.8

(5) Cerintele minime de operare ale statiilor de compostare Craiova-Mofleni si Calafat sunt:
- Tratarea deseurilor biodegradabile;
- Obtinerea si valorificarea compostului de buna calitate si a CLO (material rezultat din compostare care nu are calitati fizico-chimice pentru a fi valorificat ca si compost);
- Obtinerea de venituri din vanzarea compostului de buna calitate (si CLO daca este cazul);
CLO rezultat din cele doua statii de compostare poate fi folosit ca si material de acoperire pentru depozite sau poate fi identificata orice varianta de eliminare/valorificare a CLO din cele doua statii.

ART. 32.

Lista bunurilor puse la dispoziţie de Autoritatea Contractantă care vor fi preluate prin concesiune de către operator pentru staţiile de compostare este prezentată în ***Anexa 10*** la Caietul de Sarcini. Datele tehnice ale acestor bunuri sunt prezentate în ***Anexa 8A***.

ART. 33.

Prestarea activităţii de compostare a deşeurilor biodegradabile se va executa astfel încât să se realizeze:
a) continuitatea activităţii, indiferent de anotimp şi condiţiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
b) controlul calităţii serviciului prestat;
c) respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne de prestare a activităţii;
d) respectarea regulamentului serviciului de salubrizare aprobat de autoritatea administratiei publice locale, în conditiile legii;
e) prestarea activitatii pe baza principiilor de eficienta economica, având ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;
f) asigurarea, pe toata durata de executare a serviciului, de personal calificat si în numar suficient;

PARTEA A 3-A DISPOZITII FINALE

3.1.RISCURI

La alocarea riscurilor a fost aplicata ca regula generala aceea ca riscul trebuie suportat de catre partea care il poate atenua in cea mai mare masura şi/sau care poate controla cel mai bine consecintele. Astfel, fiecare parte işi va asuma riscuri pe care va fi in masura sa le gestioneze in vederea optimizarii bancabilitatii proiectului.

Alocarea riscurilor propusă nu este statică. Este posibil ca pe parcursul derularii procedurii de atribuire a Contractului de delegare Matricea riscurilor să fie actualizată ca urmare a negocierilor cu ofertanţii.

În tabelul de ma jos sunt prezentate riscurile identificate şi modul de alocare a acestora.

Trebuie precizat ca sunt excluse riscurile prevăzute în contractul dintre părţi şi pentru care exista prevederi contractuale.

Nu sunt considerate riscuri toate condiţiile stipulate în Documentaţia de atribuire, condiţii ce trebuie îndeplinite de către Operator (ex. asigurarea cu personal, dotare minimală, autorizări şi experienţă relevantă, sisteme de management etc).

În această categorie sunt cuprinse toate angajamentele asumate ca atare prin ofertă de către Operator. Prin urmare, toate acestea sunt responsabilităţi exclusive ale Operatorului pe toată durata de derulare a Contractului.

Tabel 7: Alocarea riscurilor asociate contractului

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
RISCURI GENERALE PRIVIND AMPLASAMENTELE (Staţiile de transfer Băileşti, Calafat, Filiaşi, Dobreşti, staţia de sortare Craiova-Mofleni, staţiile de compostare Calafat şi Craiova-Mofleni) -					
1.	Mediu (contaminarea terenurilor învecinate) – Risc de oferta	Pe parcursul concesiunii, se produc contaminări ale terenurilor învecinate, fiind neceare activităti de decontaminare şi costuri pentru aceste activităti		100%	Operatorul este obligat să-şi ia toate măsurile necesare pentru evitarea unor astfel de evenimente. Angajarea de experţi pentru investigare şi stabilirea măsurilor de minimizare a costurilor şi evitarea întârzierilor.
2.	Asigurarea cu utilitati – sursa de apa – exploatare neconforma – Risc de ofertă	In cazul exploatarii neconforme (ex. supraexploatare) a sursei subterane exista riscul intreruperii alimentarii cu apa a instalatiilor de pe amplasament.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si functionare.
3.	Asigurarea cu utilitati – sursa de apa – degradarea calitatii in legatura directa cu activitatile de pe amplasament – Risc de ofertă	In urma operarii neconforme calitatea apei devine improprie utilizarii, parametrii de calitate suferind modificari fata de conditiile initiale.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si functionare. In cazul in care evenimentul se produce, remedierea situatiei este responsabilitatea doar a Operatorul ui.
4.	Asigurarea cu utilitati – epurarea apelor uzate – exploatare neconforma – Risc de	Efluentii amplasamentului sa nu fie conform cu cerintele din autorizatii. Exploatare neconforma datorata operarii.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si functionare si sa asigurare resursele financiare pentru cheltuielile operationale.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	ofertă				Operatorul trebuie sa asigure un grad minim de conformitate al efleuntilor din punct de vedere calitativ de 95%. Nu poate face obiectul unei ajustari a tarifului orice investitie/cheltuiala necesara respectarii conditiilor initiale de calitate ale efluentilor.
5.	Asigurarea cu utilitati – epurarea apelor uzate – modificarea conditiilor de calitate – Risc de ofertă	Cerinte suplimentare privind calitatea efluentilor.		100%	Delegatul trebuie sa asigure resursele necesare pentru rezolvarea rapida a solicitarii autoritatii, avand dreptul de a solicita Autoritatii contractante o ajustare/modificare a tarifului, daca sunt indeplinite conditiile legale pentru ajustarea/modificarea tarifului
6.	Asigurarea cu utilitati – evacuarea efluentului – interventie neautorizata – Risc de ofertă	Afectarea integritatii conductei de refulare a efluentului amplasamentului ca urmare a unei interventii neautorizate. Afectarea altor proprietati.		100%	Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare interventiei si remedierii operative a situatiei. In situatia in care este indeplinita conditia de la punctul 1 Operatorul este indreptatit la recuperarea cheltuielilor fara a aduce insa atingere tarifului.
7.	Asigurarea cu utilitati – evacuarea efluentului – racorduri ilegale – Risc de	Afectarea integritatii conductei de refulare a efluentului amplasamentului si afectarea calitatii efluentului la punctul de descarcare in emisar		100%	Operatorul este responsabil de operarea si intretinerea conductei de refulare a efluentului de pe

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	ofertă	cauzate de bransarea neautorizata a altor folosinte.			amplasament. Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare interventiei si remedierii operative a situatiei.
8.	Asigurarea cu utilitati – energie electrica – risc de ofertă	Consumurile de energie electrica sunt mai mari decat cele estimate la punerea in functiune a instalatiilor		100%	In perioada de mobilizare, ulterior preluarii instalatiilor si efectuarii testelor necesare, Operatorul se va asigura si va certifica printr-un inscris ca puterea furnizata este sufiecienta operararii corespunzatoare a tuturor instalatiilor. In situatia in care, pe durata derularii contractului, Operatorul constata ca e necesara instalarea de putere suplimentara, aceasta se va realiza pe contul si cheltuiala exclusiva a Operatorul ui, fara a putea solicita modificare de tarif. In situatia in care furnizorul de energie electrica nu poate indeplini obligatiile din contractul de furnizare, Operatorul trebuie sa asigure buna desfasurare a activitatii pe contul si cheltuiala proprie, fara a putea solicita modificare de tarif. Nu poate constitui in nicio situatie un

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					motiv de recuperare de cheltuieli.
9.	Fenomene meteo extreme – inundarea intregului amplasament – risc de ofertă	In cazul unor ploi torentiale poate avea loc inundarea amplasamentului, ducand la sistarea activitatii. Aceasta situatie nu este determinata si nici favorizata de operarea neconforma a instalatiilor.		100%	Operatorul trebuie sa intervina asigurand toate categoriile de resurse pentru rezolvarea operativa a problemei. Interventia poate depasi perimetrul strict a amplasamentului daca situatia o cere. Operatorul e obligat prin contract sa incheie asigurarea de raspundere civila generala care trebuie sa acopere acest risc
10.	Contestarea activitatii de catre populatia rezidenta din vecinatati – Risc de cerere	Dupa punere in exploatare a instalatiilor poate aparea si se poate amplifica in timp nemultumirea populatiei fata de influentele activitatilor desfasurate asupra calitatii vietii. Acestea pot ajunge la situatii conflictuale si litigii. Aceasta categorie de risc nu se refera la operarea neconforma a instalatiilor, situatie in care Operatorul devine responsabil.	50%	50%	Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare efectuarii studiilor si expertizelor necesare. Orice masura de control/eliminare/minimizare a fenomelor contestate va fi implementata doar cu acordul prealabil al Autoritatii contractante. Costurile vor fi recuperate in proportie de 50% de catre Delegat, putand constitui un motiv de ajustare a tarifului. Autoritatea Contractanta are dreptul de

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					efectua periodic, dar cel mult 1 data/an un audit de conformitate privind modul de operare al instalatiilor.
11.	Securitatea amplasamentului - furt si vandalizare - risc de ofertă	Operarea instalaţiilor de deseuri este asociata, in general, prezentei pe amplasament a unor echipamente/ bunuri şi a unor cantitati de deşeuri cu valoare de piaţă, ceea ce poate implica riscul prezentei in vecinatate a unor personae inteersate de acestea O asemenea situatie este inacceptabila atât pe amplasament cât şi in vecinatatea lui.		100%	Operatorul este in totalitate responsabil de asigurarea pazei si integritatii bunurilor in limita amplasamentului predat in operare. Operatorul e obligat sa incheie asigurarea de bunuri care trebuie sa acopere parte din acest risc
RISCURI ASOCIATE PUNERII IN EXECUTARE A CONTRACTULUI					
12.	Dificultăţi financiare ale Operatorului - risc de ofertă	Operatorul nu poate efectua prestaţiile conform contractului, ceea ce conduce la imposibilitatea efectuării activităţilor		100%	Autoritatea contractantă trebuie să examinexe în detaliu, în faza de ofertare, capacitatea viitorului Delegat de a îndeplini cu succes contractual. După începerea contractului, este obligaţia operatorului să-şi asigure stabilitatea financiară
13.	Intârzieri la autorizarea activitătii – risc de ofertă	Activitatea de operare a staţiilor de transfer, staţiilor de sortare, compostare necesită obtinerea unor autorizări cel puţin din punct de vedere al protecţiei mediului.		100%	Analizând toate posibilele implicaţii legate de vecinătăţi (folosinte prezente şi viitoare), zone sensibile, reglementarile la nivel local, Operatorul trebuie sa analizeze cu atenţie amplasamentele tuturor

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
		Particularităţile instalaţiilor de gestionare a deşeurilor (sunt 5 locaţii diferite) determină necesitatea derulării mai multor proceduri de autorizare în paralel. În anumite situatii pot exista întârzieri în autorizarea activităţii şi apărea costuri suplimentare (impuse de autorităţile competente), care nu au fost luate în calcul la realizarea ofertei.			instalaţiilor. Eventualele costuri suplimentare vor fi suportate în intregime de catre Operator, fără a fi indreptăţit de a solicita o ajustare de tarif.
RISCURI ASOCIATE OPERARII INSTALATIILOR DE PE AMPLASAMENTE					
Riscuri asociate operarii statiei de sortare Craiova-Mofleni					
14.	Cantitatea de deseuri la intrarea in instalatie este mai mica decat cea planificata – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt considerabil mai mici decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. Scaderea cantitatii de deseuri poate duce la scaderea cantitatii de materiale valorificabile obtinute, respectiv la scaderea veniturilor.	30%	70%	Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif, existente la momentul respectiv, modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor
15.	Cantitatea de deseuri la intrarea in instalatie este mai mare decat cea planificata – Risc	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt mai mari decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului.	50%	50%	a) Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif existente la momentul respectiv; modificarea

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	de cerere	a) cantitatea de deseuri este mai mare dar se incadreaza in limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. b) cantitatea de deseuri depaseste limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. Cresterea cantitatii de deseuri duce in mod direct la cresterea cheltuieilor dar şi a cantitatii de materiale valorificabile obtinute, respectiv la cresterea veniturilor.			tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separate, tratarea si valorificarea deseurilor b) Autoritatea Contractanta va efectua o analiza tehnico-economica pentru fundamentarea deciziei de extindere a capacitatii instalatiei. Daca decizia este favorabila, investitia va fi suportata de Delegat, costurile urmand a fi recuperate. Aceasta situatie poate constitui un motiv de modificare a tarifului. Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor.
16.	Fluctuatia pietei materialelor valorificabile – Risc de oferta	Veniturile realizate din valorificarea materialelor sortate pot fluctua corelat cu evolutia pietei si independent de performanta instalatiilor (in cazul operarii conforme). Scaderea semnificativa a veniturilor duce la scaderea rentabilitatii instalatiei.		100%	Operatorul va fi obligat prin contractul de delegare să elaboreze o strategie de marketing pentru materialele reciclabile obţinute în urma sortării, prin care să asigure cele mai bune soluţii de vânzare a acestor materiale reciclabile la preţurile cele mai bune de pe piaţă.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
17.	Operarea tehnologică a staţiei de sortare – Risc de ofertă	Operatorul nu opereaza conform Manualului de operare si intretinere existent si conform actelor de reglementare emise de catre autoritatile competente.		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a confirmitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Nu vor fi luate in considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001). Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorului. Nu sunt indreptatite solicitari de rambursare a cheltuielilor realizate in vederea conformarii si nici solicitari de ajustare a tarifului pentru conformare.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
18.	Instalaţia de sortare necesita in opinia ofertantului echipamente, utilaje şi dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului operarii – risc de ofertă	Ofertantul considera ca sunt necesare echipamente suplimentare		100%	Aceste aspecte trebuie rezolvate inca din faza de ofertare. In cazul in care Ofertantul considera ca sunt necesare utilaje, instalatii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului activitatii, acestea vor fi prezentate in mod distinct si justificat in oferta tehnica. Achizitia si exploatarea acestora se va realiza prin grija si cu finantarea exclusiva a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare catre Autoritatea Contractanta si nici de ajustare ulterioara a tarifului, toate cheltuielile urmand a fi incluse in tariful prestarii serviciului.
19.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a maşinilor) – risc de ofertă	Deprecierea tehnica a instalatiilor se realizeaza daca procedura de delegare dureaza mai mult de 12 luni, ducand la cresterea costurilor de retehnologizare.	30%	70%	Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe perioada pregatirii ofertei si va include costurile necesare in oferta sa. Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe/in perioada de mobilizare si va notifica Autoritatea Contractanta daca, fata de perioada de pregatire a ofertei se constata modificari semnificative. Se poate constitui in motiv de modificare a tarifului cu conditia ca deprecierea tehnica sa nu se realizeze ca urmare a operarii neconforme a instalatiilor de catre

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					operator.
Riscuri asociate operării staţiilor de compostare Craiova-Mofleni şi Calafat					
20.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în instalaţii sunt mai mici decât cele planificate – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt semnificativ mai mici decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. Scaderea cantitatii de deseuri poate duce la scaderea cantitatii de materiale valorificabile obtinute, respectiv la scaderea veniturilor.	30%	70%	Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif, existente la momentul respectiv, modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor
21.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în instalaţii sunt mai mari decât cele planificate – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt mai mari decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. a) cantitatea de deseuri este mai mare dar se incadreaza in limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. b) cantitatea de deseuri depaseste limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. Cresterea cantitatii de deseuri duce in mod direct la cresterea cheltuieilor dar şi a cantitatii de materiale	50%	50%	a) Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif existente la momentul respectiv; modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separate, tratarea si valorificarea deseurilor b) Autoritatea Contractanta va efectua o analiza tehnico-economica pentru fundamentarea deciziei de extindere a capacitatii instalatiei. Daca decizia este favorabila, investitia va fi suportata de Delegat, costurile urmand a fi

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
		valorificabile obtinute, respectiv la cresterea veniturilor.			recuperate. Aceasta situatie poate constitui un motiv de modificare a tarifului. Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor.
22.	Operarea tehnologică a staţiilor de compostare- operare neconformă – Risc de ofertă	Operatorul nu opereaza conform Manualului de operare si intretinere existent si conform actelor de reglementare emise de catre autoritatile competente.		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a confirmitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Nu vor fi luate in considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001). Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorului. Nu sunt indreptatite solicitari de rambursare a cheltuielilor realizate in vederea conformarii si nici solicitari de ajustare a tarifului pentru conformare.
23.	Instalaţiile de compostare necesita in opinia ofertantului	Ofertantul considera ca sunt necesare echipamente suplimentare		100%	Aceste aspecte trebuie rezolvate inca din faza de ofertare. In cazul in care Ofertantul considera ca

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	echipamente, utilaje şi dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului operarii – Risc de ofertă				sunt necesare utilaje, instalatii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului, acestea vor fi prezentate in mod distinct si justificat in oferta tehnica. Achizitia si exploatarea acestora se va realiza prin grija si cu finantarea exclusiva a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare catre Autoritatea Contractanta si nici de ajustare ulterioara a tarifului, toate cheltuielile urmand a fi incluse in tariful prestarii serviciului.
24.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a maşinilor) – Risc de ofertă	Deprecierea tehnica a instalatiilor se realizeaza daca procedura de delegare dureaza mai mult de 12 luni, ducand la cresterea costurilor de retehnologizare.	30%	70%	Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe perioada pregatirii ofertei si va include costurile necesare in oferta sa. Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe/in perioada de mobilizare si va notifica Autoritatea Contractanta daca, fata de perioada de pregatire a ofertei se constata modificari semnificative. Se poate constitui in motiv de modificare a tarifului cu conditia ca deprecierea tehnica sa nu se realizeze ca urmare a operarii neconforme a instalatiilor de catre operator.
Riscuri asociate operării staţiilor de transfer Băileşti, Calafat, Filiaşi şi Dobreşti					
25.	Cantităţile de deşeuri transferate sunt mai	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt seminficativ mai mici	30%	70%	Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
	mici decât cele planificate – Risc de cerere	decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului.			prevederile legislative privind modificarile de tarif, existente la momentul respectiv, modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor
26.	Cantităţile de deşeuri la transferate sunt mai mari decât cele planificate – Risc de cerere	Cantitatile lunare cantarite la intrarea in instalatie sunt mai mari decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. Cantitatea de deseuri depaseste limita capacitatii maxime de operare a instalatiei. Cresterea cantitatii de deseuri duce in mod direct la cresterea cheltuieilor de operare.	50%	50%	a) Operatorul este indreptatit sa solicite majorarea tarifului in conformitate cu prevederile legislative privind modificarile de tarif existente la momentul respectiv; modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separate, tratarea si valorificarea deseurilor b) Autoritatea Contractanta va efectua o analiza tehnico-economica pentru fundamentarea deciziei de extindere a capacitatii instalatiei. Daca decizia este favorabila, investitia va fi suportata de Delegat, costurile urmand a fi recuperate. Aceasta situatie poate constitui un motiv de majorare a tarifului. Majorarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelatie cu actualizarea

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deseurilor.
27.	Operarea tehnologică a staţiilor de transfer - operare neconformă – risc de ofertă	Operatorul nu opereaza conform Manualului de operare si intretinere existent si conform actelor de reglementare emise de catre autoritatile competente.		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a confirmitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Nu vor fi luate in considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001). Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorul ui. Nu sunt indreptatite solicitari de rambursare a cheltuielilor realizate in vederea conformarii si nici solicitari de ajustare a tarifului pentru conformare.
28.	Operarea neconforma a staţiilor de transfer – gestionarea deşeurilor – Risc de ofertă	Fluxul Deșeurilor în staţiile de transfer este perturbat, deşeurile care ar trebui să fie evacuate din staţie rămân mai mult timp decât cel necesar; apar mirosuri neplăcute		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a conformitatii efectuate de Autoritatea Contractanta. Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorului. Operatorul va trebui sa elaboreze si sa

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					implementeze o procedura operationala pentru rezolvarea unei astfel de situatii.
29.	Staţiile de transfer necesita in opinia ofertantului echipamente, utilaje şi dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului operarii – Risc de ofertă	Ofertantul considera ca sunt necesare echipamente suplimentare		100%	Aceste aspecte trebuie rezolvate inca din faza de ofertare. In cazul in care Ofertantul considera ca sunt necesare utilaje, instalatii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru cresterea randamentului, acestea vor fi prezentate in mod distinct si justificat in oferta tehnica. Achizitia si exploatarea acestora se va realiza prin grija si cu finantarea exclusiva a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare catre Autoritatea Contractanta si nici de ajustare ulterioara a tarifului, toate cheltuielile urmand a fi incluse in tariful prestarii serviciului.
30.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a maşinilor) – Risc de ofertă	Deprecierea tehnica a instalatiilor se realizeaza daca procedura de delegare dureaza mai mult de 12 luni,, ducand la cresterea costurilor de retehnologizare.	30%	70%	Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe perioada pregatirii ofertei si va include costurile necesare in oferta sa. Operatorul va evalua gradul de depreciere tehnica pe/in perioada de mobilizare si va notifica Autoritatea Contractanta daca, fata de perioada de pregatire a ofertei, se constata modificari semnificative. Se poate constitui in motiv de modificare a tarifului cu conditia ca deprecierea tehnica sa nu se realizeze ca urmare a operarii

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
					neconforme a instalatiilor de catre operator.
RISCURI GENERALE(atribuite tuturor instalaţiilor de gestionare a deşeurilor)					
31.	ADI ECODOLJ in incapacitate de a plati la timp si integral facturile operatorului (plătite prin taxe de salubrizare), care duce la încasarea parţială a sumelor contractate de Operator- Risc de ofertă	Gradul scazut de incasare a contravalorii serviciilor prestate conduce la dificultati financiare, operare neconforma si imposibilitatea derularii programului de intretinere, inlocuire si dezvoltare a activelor.	100%		Operatorul nu poate fi facut responsabil de încasarea taxelor de salubrizare de la populație Autoritatea contractantă trebuie sa asigure un echilibru intre valoarea tarifului si capacitatea de plata a beneficiarilor.
32.	Grad redus de colectare a tarifului de la agenții economici şi instituții colectat de către operatorul de colectare/transport – Risc de ofertă	Gradul scazut de incasare a contravalorii serviciilor prestate conduce la dificultati financiare, operare neconforma si imposibilitatea derularii programului de intretinere, inlocuire si dezvoltare a activelor.		100%	Operatorul va colecta tarifele pentru serviciile prestate pe baza contractelor individuale cu operatorul de colectare/transport şi operatorii economici care aduc deşeuri la instalaţii (altele decât cele care fac obiectul contractului de colectare/transport), contracte care nu sunt sub controlul Autorităţii contractante. Operatorul devine astfel pe deplin responsabil pentru colectarea acestor servicii.
33.	Inflaţie mare – Risc de ofertă	Costurile cresc foarte mult şi brusc din cauza inflaţiei, fiind necesară		100%	Serviciul de salubrizare va fi plătit de beneficiari (populaţie şi operatori

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea Contractanta	Delegat	
		ajustarea tarifului mai devreme de un an.			economici) prin intermediului unui tarif. În cazuri justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea opratorului
34.	Insolventa Operatorului – Risc de ofertă	Constatarea intrarii in incapacitate de plata a Operatorul ui. Serviciul nu mai poate fi prestat.		100%	Documentatia de licitatie va fi intocmita de asa natura incat Operatorul identificat sa fie solvabil. In cazul in care Operatorul devine insolvabil pe durata contractului, Contractul poate fi reziliat iar Autoritatea Contractanta va organiza o noua licitatie. Pana la identificarea unui nou Delegat se va asigura permanenta si durabilitatea serviciului prin forma de gestiune directa.
35.	Forta majora – Risc de operare	Forta majora, astfel cum este definita prin lege, impiedica realizarea contractului. Pierderea sau avarierea activelor proiectului si pierderea/diminuarea posibilitatii de obtinere a veniturilor preconizate.	50%	50%	Bunurile mobile si imobile vor fi asigurate in baza viitorului contract. Fondurile acumulate atat de Autoritatea Contractanta cat si de Delegat pentru dezvoltare si retehnologizare vor fi utilizate pentru a asigura continuitatea operarii.

INFORMAŢII PRIVIND OFERTA

3.2.1 Clauze generale

Autoritatea Contractanta isi rezerva dreptul de a solicita clarificari ale aspectelor prezentate in Oferta tehnica, Ofertantii fiind obligati sa raspunda in conditiile stabilite in Instructiuni catre ofertanti (Fisa de date) si in termenele ce vor fi comunicate.

Autoritatea Contractanta atrage atentia tuturor ofertantilor asupra necesitatii corelarii tututor activitatilor si aspectelor prezentate in oferta tehnica cu modelul financiar solicitat in Oferta financiara. Toate activitatile si aspectele tehnice trebuie cuprinse in modelul financiar, respectiv in fundamentarea tarifului.

In ceea ce priveste centralizarea valorilor investitiilor pentru statiile de transfer, statiile de compostare si statia de sortare in parte se vor avea in vedere datele prezentate in **Anexa 13** a Caietului de Sarcini. Valorile sunt exprimate in lei si nu includ cota de TVA.

Valoarea anuala a impozitelor, taxelor locale privind impozitele pe clădiri, construcții, terenuri aferente care vor fi luate în calcul la întocmirea ofertei este următoarea:

Stație	**Impozit pe teren**	**Impozit pe clădiri**
Craiova – Mofleni	10565,00	328537,86
Filiași	924,00	12174,00
Calafat	4230,00	107528,01
Dobrești	110,00	11998,00
Băilești	5336,00	61709,00

Precizăm că aceste valori sunt estimative, cuantumul exact urmând să fie stabilit după depunerea declarațiilor de impunere de către concesionar la UAT-ul competent și pot suferi modificări în timp.

Valoarea impozitelor pe autovehicule, utilaje si echipamente aferente instalatiilor care fac obiectul prezentei proceduri nu este in sarcina operatorului, acestea putand sa-si stabilesca tariful fara sa tina cont de valoarea acestui impozit.

Autoutilitarele furnizate prin proiect nu detin certificate de inmatriculare.Inmatricularea va fi facuta de proprietar dupa receptionarea investitiei. Acestea vor avea inspectia tehnica periodica (I.T.P) facuta la data la care vor fi predate operatorului dupa semnarea contractului, contravaloarea acesteia fiind suportata de catre proprietarul autospecialelor. Ulterior pe toata perioada de derulare a contractului, cheltuiala cu ITP va fi suportata de catre operator (acesta fiind detinatorul certificatului de inmatriculare), reprezentand o cheluiala operationala. Cartile de identitate ale autospecialelor aferente fiecarei instalatii se regasesc in **Anexa 12** a Caietului de Sacini.

In ceea ce priveste perioada de garantie a echipamentelor fixe si mobile care se va lua in calcul, in cazul tuturor obiectivelor este 2 ani de la data semnarii procesului-verbal de receptie la terminarea lucrarilor. Pentru statiile de sortare Craiova-Mofleni si compostare Craiova-Mofleni procesul verbal la terminarea lucrarilor a fost semnat in data de 26.09.2017. Pentru cele 4 statii de transfer (Bailesti, Filiasi, Dobresti, Calafat) si statia de compostare Calafat procesul verbal la terminarea lucrarilor, a fost semnat in luna mai a anului 2019.

La momentul semnarii contractului operatorului desemnat i se vor pune la dispozitie documentatiile in vederea obtinerii autorizatiilor de mediu, de gospodarire a apelor, de sanatate publica si de securitate la incendiu.

Tariful cuprinde suma tuturor activitatilor a caror desfasurare este necesara pentru prestarea serviciilor.

Ofertantii vor avea in vedere toate categoriile de cheltuieli necesare serviciilor, la nivelul solicitat prin documentatia de atribuire, cu respectarea costurilor pe tipuri de instalatii, astfel tarifele maxime admise aferente fiecarei activitati sunt urmatoarele:

Activitate	**Tarif mediu/tona**
Transfer si transport deşeuri municipale şi deşeurile similare	142,61
Sortarea deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare în staţia de sortare	118,52
Compostarea deşeurilor biodegradabile în staţiile de compostare	172,86

*Tarifele nu includ cota de TVA

Tarifele ofertate pentru operarea statiilor de transfer vor include si costul transportului pana la urmatoarea facilitate de tratare/ eliminare.

Tarifele ofertate pentru operarea statiilor de compostare si al statiei de sortare vor include si costul transportului reziduurilor rezultate din sortare/compostare pana la depozit precum si costul depozitarii acestor reziduuri.

Tariful de depozitare care se va lua in calul la intocmirea ofertei este de 103,33 lei fara TVA, la care se va adauga contributia pentru economia circulara conform OUG 196/2005 cu modificarile si completarile ulterioare. In situatia in care pana la semnarea coemnarea contractului acest tarif va suferi modificari, tarifele din prezenta licitatie vor fi corelate corespunzator cu noul tarif de depozitare, prin modificare corespunzatoare a fiselor de fundamentare, fara alte formalitati, prin aplicarea mecanica a formulelor matematice.

Ofertantul trebuie sa prezinte si tarife diferentiate aferente activitatii de operarea a statiei de transfer pentru deseurile de hartie, metal, plastic, sticla din deseurile municipale si pentru celelalte tipuri de deseuri municipale.

<u>In cazul in care activitatile prezentate in oferta tehnica nu se regasesc in modelul financiar de calcul al tarifelor, oferta este considerata neconforma.</u>

Tarifele pot fi supuse ajustarii si modificarii doar cu aprobarea Autoritatii Contractante în conformitate cu prevederile legale in vigoare, si fara a se aduce prejudicii mecanismului financiar si planului tarifar al Sistemului Integrat de Management al Deseurilor in judetul Dolj.

Conform art 6 alin.(1) lit. l) din Legea 101/2006, ajustarea sau modificarea tarifelor se face in conformitate cu normele metodologice aprobate de ANRSC.

3.2.2 Continutul ofertei tehnice

Având în vedere precizările de mai sus, Ofertanţii vor structura informaţiile prezentate în Propunerea tehnică (Oferta tehnică), cu conţinutul minim conform modelului de mai jos.

In consecinţă, orice alte date prezentate, suplimentare faţă de conţinutul minim, nu vor fi punctate.

A. Managementul si organizarea activitatii

Oferta va trebui sa contina urmatoarele elemente:

A.1 Organigrama cuprinzând toate posturile de lucru necesare desfăşurării activităţilor pe fiecare amplasament.

A.2 Atribuţiile specifice aferente fiecărui post de lucru cuprins în organigramă. Se vor detalua atribuţiile specific aferente personalului, inclusiv personalul de conducere, prezentate sub forma "Fişei de post". Ofertantul trebuie să descrie modalitatea avută în vedere pentru recrutarea fiecărei categorii de personal şi cerinţele minime privind instruirea de bază. De asemenea, trebuie prezentată modalitatea în care personalul nou recrutat va fi instruit şi calificat cu privire la atribuţiile şi sarcinile postului de lucru. Instruirea se va realiza din resurse proprii sau poate fi asigurată printr-un serviciu extern.

A.3 Diagrama cuprinzând repartizarea tuturor activităţilor ce urmează a fi desfăşurate pe amplasamente la nivel de operator economic. Sunt vizate toate activităţile (operarea staţiilor de transfer, transferul deşeurilor, operarea staţiei de sortare şi a staţiilor de compostare, activităţi de mentenenţă şi revizie periodică, audit, monitorizare, pază, cattering etc.). In situaţia în care unii dintre operatorii economici nu pot fi nominalizaţi la momentul prezentării ofertei, vor fi prezentate criteriile minime de selecţie a acestora.

A.4 Descrierea etapelor in realizarea activităţilor.

A.5 Organizarea activitătilor de dispecerat şi monitorizare. Se va descrie modul în care ofertantul va organiza activitătile de dispecerat şi monitorizare a activitătilor; se vor prezenta date referitoare la programele de calcul necesare realizării sistemului informatice şi a bazei de date şi a întretinerii acesteia.

A.6 Planul de intervenţie privind modalităţile de acţiune în cazul apariţiei unor situaţii excepţionale

A. 7. Programul de inspecţii şi lucrări de mentenanţă periodice privind starea tehnică a echipamentelor şi utilajelor. Este vorba de intervenţiile asupra utilajelor şi echipamentelor care implică scoaterea lor din producţie pe o perioadă determinată de timp efectuate de personal autorizat.

A.8. Procedură de urgenţă privind situaţiile de suprasolicitare a staţiilor de transfer;

B. Mobilizarea si operationalizarea activitatii

B.1 Graficul detaliat al activitatilor de demarare a operarii

Oferta va cuprinde descrierea detaliata a activitatilor aferente etapei de mobilizare in mod distinct pentru toate obiectivele de investitii care vor fi operate.

Oferta trebuie sa prezinte in mod clar durata de timp (exprimata in zile calendaristice) scursa intre Data semnarii Contractului si Data inceperii activitatii pentru toate obiectivele de investitii care vor fi operate.

Pentru evaluarea ofertelor tehnice va fi luata in considerare perioada (exprimata in zile calendaristice) scursa de la data semnarii contractului pana la data intrarii in exploatare a tuturor obiectivelor.

Eventualele testari, reglaje si ajustari ale obiectivelor trebuie incluse in graficul detaliat al activitatilor aferente etapei de mobilizare.

B.2 Recrutarea personalului operativ/instruire de baza/calificarea la locul de munca

Ofertantul trebuie sa descrie modalitatea avuta in vedere pentru recrutarea fiecarei categorii de personal si cerintele minime privind instruirea de baza.

De asemenea, trebuie prezentate modalitatea in care personalul nou recrutat va fi instruit si calificat cu privire la atributiile si sarcinile postului de lucru.

In perioada de mobilizare trebuie să asigure angajarea personalului necesar la un grad de cel putin 85%, posturile cheie trebuie toate ocupate; se va detalia modul în care operatorul întelege să folosească personal cu experienţă local pentru realizarea activităţilor propuse.

C. Autorizaţii/certificări

C.1. Autorizaţii

Sistemul de management operaţional va fi cuprins în Autorizaţie (procedurile de sistem, procedurile operaţionale şi instrucţiunile de lucru).

Ofertantul va preciza perioada (exprimată în zile calendaristice) necesară întocmirii procedurilor de sistem, procedurilor operaţionale şi a instrucţiunilor de lucru pentru fiecare din amplasamentele care fac obiectul concesiunii (staţiile de transfer, staţia de sortare, staţiile de compostare). Perioada va fi calculată începând cu data semnării contractului.

Oferta tehnică va cuprinde lista procedurilor de sistem, procedurilor operaţionale şi a instrucţiunilor de lucru şi lista formularelor care vor fi utilizate pe amplasamente prin implementarea sistemelor de management de mediu şi calitate.

Nu este necesar ca aceste documente să fie ataşate ofertei.

In perioada de mobilizare operatorul va solicita si va obtine toate autorizatiile necesare functionarii instalatilor.

C.2. Certificări

Oferta tehnica trebuie sa prezinte data previzionata pentru primul audit intern privind sistemele de management al calitatii si sistemul de management de mediu, pentru fiecare obiectiv in parte.

C.3. Licenţe

Oferta tehnică trebuie să prezinte calendarul previzionat, conform legii, privind obţinerea licenţei de la Autoritatea Naţională pentru Reglementarea Serviciilor Comunitare de Utilităţi Publice pentru activităţile prestate care necesită licenţiere.

D. Controlul proceselor. Monitorizarea performantei

D.1. Parametrii de monitorizare şi control al proceselor

Oferta tehnica trebuie sa prezinte, pentru fiecare obiectiv in parte, parametrii de monitorizare propusi, frecventa determinarilor, metodele de determinare si procedurile utilizate (inclusiv indicarea procedurilor de prelevare a probelor acolo unde este cazul).

Cerintele minimale obligatorii sunt reprezentate de:

a) Staţiile de transfer (separat, pentru fiecare staţie în parte)
   - Număr de maşini cu deşeuri intrate în staţiile de transfer (zilnic, lunar, anual)
   - Număr de operatori de colectare şi transport deşeuri care intră în staţiile de transfer şi cantităţile de deşeuri livrate (zilnic, lunar, anual)
   - Cantitatea de deşeuri recepţionate în staţiile de transfer pe fiecare categorie (zilnic, lunar, anual)
   - Număr de containere încărcate cu deşeuri, pe fiecare categorie de deşeu (zilnic, lunar, anual)
   - Număr de maşini de transport containere care ies din staţiile de transfer (zilnic, lunar, anual)
   - Cantitate de deşeuri respinse la recepţie (zilnic, lunar, anual)
   - Fişele de evidenţă şi fişele de expediţie ale deşeurilor (zilnic, lunar, anual)
   - volumul de levigat generat (zilnic)
   - date de monitorizare a factorilor de mediu (anual)

b) statia de sortare
   - cantitate de deseuri intrata in instalatie (lunar, anual)
   - cantitate de deseuri respinse la receptie (lunar, anual)
   - cantitate deseuri refuz de la sortare (lunar, anual)
   - cantitatea, pe tipuri de material, a deseurilor reciclabile sortate (lunar, anual)
   - cantitate pe tip de material si flux pentru deseurile reciclate/valorificate

c) staţiile de compostare (separat, pentru fiecare staţie în parte)

- cantitate de deseuri intrata in instalatie (lunar, anual)
- cantitate de deseuri respinse la receptie (lunar, anual)
- cantitate deseuri refuz de la triere (lunar, anual)
- cantitate compost de buna calitate si CLO produsa (lunar, anual)
- cantitate compost de buna calitate si CLO valorificata (lunar, anual)

Intrucat compostul rezultat trebuie valorificat, respectiv reprezinta o marfa, pierzand statutul de deseu, Ofertantul este rugat sa prezinte in cadrul Ofertei cerintele minime privind calitatea compostului si modul de urmarire al acestora.

D.2. Măsuri pentru creşterea cotelor de reciclare şi îndeplinirea ţintelor privind reciclarea şi valorificarea deseurilor reciclabile şi a ambalajelor, reducerea cantităţilor de deşeuri biodegradabile depozitate, a deşeurilor în general care ajung la depozit.

E. Situatii de risc si masuri de interventie

Sectiunea *Riscuri* a Caietului de sarcini prezinta matricea riscurilor asociate activitatilor ce urmeaza a fi desfasurate de catre Ofertant. Depunerea unei oferte semnifica faptul ca Ofertantul isi asuma riscurile, asa cum sunt ele repartizate.

Neasumarea tuturor riscurilor prezentate in Sectiunea *Riscuri* a Caietului de sarcini duce la declarea Ofertei ca fiind neconforma.

Oferta tehnica trebuie sa contina, pentru fiecare risc in parte, un Program de gestionare a riscului (PGR) care sa cuprinda detalii privind modul de gestionare a riscurilor asumate de catre Ofertant, inclusiv prevenirea producerii acestora.

F. Auditul de conformitate

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a desfasura periodic, un audit propriu privind conformitatea activitatilor desfasurate pe amplasament in raport cu toate cerintele legale aplicabile.

Oferta tehnica trebuie sa precizeze perioada necesara pentru indeplinirea conditiilor in vederea realizarii auditului de conformitate (exprimata in numar de zile calendaristice de la Data inceperii activitatii).

G. Alte prevederi

Operatorul primeşte amplasamentele staţiilor de transfer, staţiei de sortare şi staţiilor de compostare în exploatare şi devine responsabil cu privire la calitatea factorilor de mediu (raportată la valorile de referinţă). Orice alterare a calităţii factorilor de mediu va fi în responsabilitatea Operatorul ui.

ANEXE

1. Anexa 1 – Regulamentul Serviciului de Salubrizare
2.Anexa 2 – Indicatorii de performanţă şi evaluare
3. Anexa 3 – Specificaţii tehnice şi reglementări obligatorii care trebuie respectate pe parcursul prestării *Activităţii*
4. Anexa 4 – Date tehnice ale staţiilor de transfer
5. Anexa 4 A – Fişe tehnice ale echipamentelor şi utilajelor din staţiile de transfer
6. Anexa 5 – Manual de operare al staţiilor de transfer
7. Anexa 6 – Date tehnice ale staţiei de sortare Craiova-Mofleni
8. Anexa 6 A – Fişe tehnice ale echipamentelor şi utilajelor din staţia de sortare Craiova-Mofleni
9. Anexa 7 – Manualul de operare al staţiei de sortare Craiova-Mofleni
10. Anexa 8 – Date tehnice ale staţiilor de compostare
11. Anexa 8 A – Fişe tehnice ale echipamentelor şi utilajelor din staţiile de compostare
12. Anexa 9 – Manual de operare al staţiilor de compostare
13. Anexa 10 – Bunuri concesionate de Autoritatea Contractantă
14. Anexa 11 – Ariile administrativ teritoriale ale judeţului care fac obiectul procedurii şi numărul de locuitori, pentru fiecare zona în parte
15. Anexa 12 – Cartile de identitate ale autospecialelor
16. Anexa 13 – Valori investitii

Anexa nr.1 la Caietul de Sarcini

CAPITOLUL I
Dispoziţii generale

SECŢIUNEA 1 - Domeniul de aplicare

Art. 1.

(1) Prevederile prezentului regulament se aplică serviciului public de salubrizare al judeţului Dolj, denumit în continuare serviciu de salubrizare, înfiinţat şi organizat la nivelul tuturor UAT-urilor membre ale Asociaţiei de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ (denumită în continuare "ADI ECODOLJ"), pentru satisfacerea nevoilor de salubrizare ale populaţiei, ale instituţiilor publice şi ale operatorilor economici de pe teritoriul acestor unităţi administrativ-teritoriale.

(2) Prezentul regulament stabileşte cadrul juridic unitar privind desfăşurarea serviciului de salubrizare, definind modalităţile şi condiţiile ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubrizare, indicatorii de performanţă, condiţiile tehnice, raporturile dintre operator şi utilizator, având la bază următoarele acte normative:

- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilitati publice, republicată;
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităţilor, republicată (2014);
- Legea 211/2011, privind regimul deseurilor;
- Ordinul ANRSC nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubrizare a localitatilor;
- HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje, cu toate modificările ulterioare
- HG 349/2005 privind depozitarea deşeurilor, cu modificările ulterioare
- Ordinul 757/2004 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deşeurilor

(3) Prevederile prezentului regulament se aplică la proiectarea, executarea, recepţionarea, exploatarea şi întreţinerea instalaţiilor şi echipamentelor din Sistemul de Management Integrat al Deşeurilor (denumit în continuare "SMID"), cu urmărirea tuturor cerinţelor legale specifice în vigoare.

(4) Operatorii serviciului de salubrizare, indiferent de forma de proprietate şi de modul în care este organizată gestiunea serviciului de salubrizare în cadrul unităţilor administrativ- teritoriale, se vor conforma prevederilor prezentului regulament.

(5) Condiţiile tehnice prevăzute în prezentul regulament au caracter minimal. Consiliul Județean Dolj sau ADI ECODOLJ pot aproba şi alte condiţii tehnice pentru serviciul de salubrizare, pe baza unor studii de specialitate, după dezbaterea publică a acestora.

Art. 2.

Prezentul regulament se aplică următoarelor activităţi de salubrizare:

a) colectarea separată şi transportul separat al deşeurilor municipale şi al deşeurilor similare provenite din activităţi comerciale, din industrie şi instituţii, inclusiv fracţii colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deşeuri de echipamente electrice şi electronice, baterii şi acumulatori;

b) colectarea şi transportul deşeurilor provenite din locuinţe, generate de activităţi de reamenajare şi reabilitare interioară şi/sau exterioară a acestora;

c) organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor;

d) operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deşeurile similare;

e) sortarea deşeurilor municipale şi deşeurilor similare în staţiile de sortare;

f) măturatul, spălatul, stropirea şi întreţinerea căilor publice;

g) colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public şi predarea acestora către unităţile de ecarisaj sau către instalaţii de neutralizare;

h) administrarea depozitelor de deşeuri şi/sau a instalaţiilor de eliminare a deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare.

Art. 3.

Modul de organizare şi funcţionare a *Serviciului* trebuie să se realizeze pe baza următoarelor principii:

a) protecţia sănătăţii populaţiei;

b) responsabilitatea faţă de cetăţeni;

c) conservarea şi protecţia mediului înconjurător;

d) asigurarea calităţii şi continuităţii serviciului;

e) tarifarea echitabilă, corelată cu calitatea şi cantitatea serviciului prestat;

f) securitatea serviciului;

g) dezvoltarea durabilă.

Art. 4.

Termenii şi noţiunile utilizate în prezentul regulament se definesc după cum urmează:

4.1. autoritate competentă de reglementare - Autoritatea Naţională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilităţi Publice, denumită în continuare A.N.R.S.C.;

4.2. biodeşeuri - deşeuri biodegradabile provenite din grădini şi parcuri, curţi şi grădini (20.02.01), deşeurile alimentare sau cele provenite din bucătăriile gospodăriilor private, restaurantelor, firmelor de catering ori din magazine de vânzare cu amănuntul, compatibile cu deşeurile provenite din unităţilor de prelucrare a prpoduselor alimentare (20.03.02, 20.01.08);

4.3. compost - produs rezultat din procesul de tratare aerobă şi/sau anaerobă, prin descompunere microbiană a componentei organice din deşeurile biodegradabile colectate separat supuse compostării;

4.4. colectare - strângerea deşeurilor, inclusiv sortarea şi stocarea preliminară a deşeurilor în vederea transportării la o instalaţie de tratare;

4.5. colectare separată - colectarea în cadrul căreia un flux de deşeuri este păstrat separat în funcţie de tipul şi natura deşeurilor, cu scopul de a facilita tratarea specifică a acestora;

4.6. compostare individuală - procesul de obţinere a compostului în cadrul gospodăriilor populaţiei

4.7. curăţarea rigolelor - operaţiunea de îndepărtare manuală sau mecanizată a depunerilor de noroi, nisip şi praf de pe o porţiune de 0,75 m de la bordură spre axul median al străzii, urmată de măturare şi/sau stropire;

4.8. depozit - amplasament pentru eliminarea finală a deşeurilor, prin depozitare pe sol sau în subteran;

4.9. deşeu - orice substanţă sau obiect pe care deţinătorul le aruncă ori are intenţia sau obligaţia să le arunce;

4.10. deşeuri biodegradabile - deşeuri care suferă descompuneri anaerobe sau aerobe, cum ar fi deşeurile alimentare ori de grădină, şi care pot fi valorificate material;

4.11. deşeu cu regim special - deşeu ale cărui manipulare, colectare, transport şi depozitare se supun unui regim reglementat prin acte normative în vederea evitării efectelor negative asupra sănătăţii oamenilor, bunurilor şi asupra mediului înconjurător;

4.12. deşeuri din construcţii provenite din locuinţe - deşeuri generate din activităţile de reamenajare şi reabilitare interioară şi/sau exterioară a locuinţelor;

4.13. deşeuri de ambalaje - orice ambalaje sau materiale de ambalare care satisfac cerinţele definiţiei de deşeu, exclusiv deşeuri de producţie;

4.14. deşeuri menajere - deşeuri provenite din gospodării/locuinţe, inclusiv fracţiile colectate separat, şi care fac parte din categoriile 15.01 şi 20 din anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, cu completările ulterioare;

4.15. deşeuri municipale - deşeuri menajere şi deşeuri similare, inclusiv fracţiile colectate separat;

4.16. deşeuri periculoase - orice deşeuri care prezintă una sau mai multe din proprietăţile periculoase prevăzute în anexa 4 din Legea 211/2011 privind regimul deşeurilor;

4.17. deşeuri de producţie - deşeuri rezultate din activităţi industriale, ce fac parte din categoriile 03-14 din anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare;

4.18. deşeu reciclabil - deşeu care poate constitui materie primă într-un proces de producţie pentru obţinerea produsului iniţial sau pentru alte scopuri;

4.19. deşeuri reziduale - deşeurile nevalorificabile colectate separat, inclusiv cele rezultate în urma proceselor de tratare, altele decât deşeurile reciclabile;

4.20. deşeuri de origine animală - subproduse de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman, cadavre întregi sau porţiuni de cadavre provenite de la animale;

4.21. deşeuri similare - deşeuri provenite din activităţi comerciale, din industrie şi instituţii care, din punctul de vedere al naturii şi al compoziţiei, sunt comparabile cu deşeurile menajere, exclusiv deşeurile din producţie, din agricultură şi din activităţi forestiere;

4.22. deşeuri stradale - deşeuri specifice căilor de circulaţie publică, provenite din activitatea cotidiană a populaţiei, de la spaţiile verzi, de la animale, din depunerea de substanţe solide provenite din atmosferă;

4.23. deşeuri voluminoase - deşeuri solide de diferite provenienţe care, datorită dimensiunilor lor, nu pot fi preluate cu sistemele obişnuite de colectare, ci necesită o tratare diferenţiată faţă de acestea, din punct de vedere al preluării şi transportului;

4.24. deţinător de deşeuri - producătorul de deşeuri ori persoana fizică sau juridică ce se află în posesia acestora;

4.25. ecarisare - activitatea de colectare a deşeurilor de origine animală/subproduse de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman, în scopul procesării sau incinerării/coincinerării acestora, incluzând activităţile de transport, depozitare şi manipulare a acestora, după caz;

4.26. eliminare - orice operaţiune care nu este o operaţiune de valorificare, chiar şi în cazul în care una dintre consecinţele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanţe sau de

energie. O listă a operaţiunilor de eliminare este prezentată în Anexa nr. 2 la Legea 211/2011, listă care nu este exhaustivă;

4.27. gestionarea deşeurilor - colectarea, transportul, valorificarea şi eliminarea deşeurilor, inclusiv supervizarea acestor operaţiuni şi întreţinerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acţiunile întreprinse de un comerciant sau un broker;

4.28. gură de scurgere - componenta tehnică constructivă a sistemului de canalizare prin care se asigură evacuarea apelor pluviale;

4.29. incinerare - operaţia de tratare termică a deşeurilor, cu sau fără recuperare de energie, realizată în instalaţii care respectă legislaţia în vigoare privind incinerarea deşeurilor;

4.30. instalaţie de incinerare - orice instalaţie tehnică fixă sau mobilă şi echipamentul destinat tratamentului termic al deşeurilor, cu sau fără recuperarea căldurii de ardere rezultate, al cărei randament energetic este egal sau mai mare decât minimul prevăzut în anexa nr. 2 la Legea nr. 211/2011, republicată;

4.31. indicatori de performanţă - parametri ai serviciului de salubrizare, realizaţi de operatorul de servicii, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate, urmăriţi la nivelul operatorului;

4.32. licenţă - actul tehnic şi juridic emis de A.N.R.S.C., prin care se recunoaşte calitatea de operator al serviciului, precum şi capacitatea şi dreptul de a presta una sau mai multe activităţi ale acestuia;

4.33. măturat - activitatea de salubrizare a localităţilor care, prin aplicarea unor procedee manuale sau mecanice, realizează un grad bine determinat de curăţare a suprafeţelor de circulaţie, de odihnă ori de agrement ale aşezărilor urbane sau rurale;

4.34. neutralizare a deşeurilor de origine animală - activitatea prin care se modifică caracterul periculos al deşeurilor de origine animală prin procesare, incinerare/coincinerare, transformarea lor în produse stabile biologic, nepericuloase pentru mediul înconjurător, animale sau om, respectiv activitatea de îngropare a acestora;

4.35. producător de deşeuri - orice persoană ale cărei activităţi generează deşeuri, producător de deşeuri sau orice persoană care efectuează operaţiuni de pretratare, amestecare ori de alt tip, care duc la modificarea naturii sau a compoziţiei acestor deşeuri;

4.36. reciclare - orice operaţiune de valorificare prin care deşeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanţe pentru a-şi îndeplini funcţia iniţială ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică şi conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operaţiunile de umplere;

4.37. reţetă - ansamblu de specificaţii care descriu materialele utilizate pentru o anumită operaţiune pe sortimente, cantităţi, concentraţii ale soluţiilor pentru o anumită operaţiune de deratizare, dezinfecţie sau dezinsecţie şi un anumit tip de obiectiv;

4.38. salubrizare - totalitatea operaţiunilor şi activităţilor necesare pentru păstrarea unui aspect salubru al localităţilor;

4.39. sistem public de salubrizare - ansamblul instalaţiilor tehnologice, echipamentelor funcţionale şi dotărilor specifice, construcţiilor şi terenurilor aferente prin care se realizează serviciul de salubrizare;

4.40. sortare - activitatea de separare pe categorii şi stocare temporară a deşeurilor reciclabile în vederea transportării lor la operatorii economici specializaţi în valorificarea acestora;

4.41. spălarea străzilor - activitatea de salubrizare care se execută mecanizat, cu instalaţii speciale, folosindu-se apa, cu sau fără soluţii speciale, în vederea îndepărtării deşeurilor şi prafului de pe străzi şi trotuare;

4.42. staţie de transfer - spaţiu special amenajat pentru stocarea temporară a deşeurilor, în vederea transportării centralizate a acestora la o staţie de tratare;

4.43. stropitul străzilor - activitatea de salubrizare, care constă în dispersarea apei pe suprafeţele de circulaţie, indiferent de natura îmbrăcămintei acestora, pe spaţiile de odihnă şi de agrement, manual sau mecanizat, cu ajutorul unor instalaţii specializate, în scopul creării unui microclimat favorabil îmbunătăţirii stării igienice a localităţilor şi evitării formării prafului;

4.44. tratare - operaţiunile de valorificare sau eliminare, inclusiv pregătirea prealabilă valorificării sau eliminării;

4.45. tratare mecano-biologică - tratarea deşeurilor municipale colectate în amestec utilizând operaţii de tratare mecanică de separare, sortare, mărunţire, omogenizare, uscare şi operaţii de tratare biologică prin procedee aerobe şi/sau anaerobe;

4.46. tobogan - jgheab sau tubulatură folosită drept mijloc de transport prin alunecare a deşeurilor;

4.47. unitate de compostare individuală - echipamentul specializat în care se desfăşoară compostarea individuală în gospodăriile populaţiei;

4.48. utilizatori - persoană fizică sau juridică care beneficiază, direct ori indirect, individual sau colectiv, de serviciile de utilităţi publice, în condiţiile legii;

4.49. valorificare - orice operaţiune care are drept rezultat principal faptul că deşeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deşeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi

ori în economie în general. O listă a operaţiunilor de valorificare este prezentată în Anexa nr. 3 la Legea 211/2011, listă care nu este exhaustivă;

4.50. vector - organism (insectă, rozătoare) care răspândeşte un parazit, un virus sau germeni patogeni de la un animal la altul, de la om la om ori de la animale la om.

Art. 5.

(1) Serviciul de salubrizare se realizează prin intermediul unei infrastructuri tehnico-edilitare specifice care, împreună cu mijloacele de colectare şi transport al deşeurilor, formează sistemul public de salubrizare a localităţilor, denumit în continuare sistem de salubrizare.

(2) Sistemul de salubrizare este alcătuit dintr-un ansamblu tehnologic şi funcţional, care cuprinde construcţii, instalaţii şi echipamente specifice destinate prestării serviciului de salubrizare, precum:

a) punctele de colectare și echipamentele de colectare-transport;

b) unităţi de compostare individuale;

c) staţiile de transfer Bailesti, Calafat, Filiasi, Dobresti si Goicea;

d) staţiile de sortare Goicea și Mofleni;

e) staţiile de compostare Calafat și Mofleni;

f) depozitul de la Mofleni;

g) bazele de garare şi întreţinere a autovehiculelor specifice serviciului de salubrizare, ale operatorului de salubrizare.

Art. 6.

Operatorii serviciului de salubrizare trebuie să îndeplinească indicatorii de performanţă, din **Anexa 1** la prezentul regulament, din caietul de sarcini al serviciului şi contractul de delegare a gestiunii serviciului, aprobaţi de Adunarea Generală a Asociaţilor ADI ECODOLJ.

SECŢIUNEA a 2-a - Accesul la serviciul de salubrizare

Art. 7.

(1) Toţi utilizatorii, persoane fizice sau juridice, de pe teritoriul judeţului Dolj, au garantat dreptul de a beneficia de acest Serviciu.

(2) Utilizatorii au drept de acces, fără discriminare, la informaţiile publice privind serviciul de salubrizare, la indicatorii de performanţă ai serviciului, la structura tarifară şi la clauzele contractuale.

(3) Operatorul serviciului de salubrizare este obligat ca prin modul de prestare a serviciului să asigure protecţia sănătăţii publice utilizând numai mijloace şi utilaje corespunzătoare cerinţelor autorităţilor competente din domeniul sănătăţii publice şi al protecţiei mediului.

(4) Operatorul serviciului de salubrizare este obligat să asigure continuitatea serviciului conform programului aprobat de Consiliul Județean Dolj și ADI ECODOLJ (în numele și pe seana UAT-urilor member), cu excepţia cazurilor de forţă majoră care vor fi menţionate în contractul de delegare sau în hotărârea de dare în administrare a serviciului.

SECŢIUNEA a 3-a - Documentaţia tehnică

Art. 8.

(1) Prezentul regulament stabileşte documentaţia tehnică minimă pentru toţi operatorii care asigură serviciul de salubrizare, pe raza teritoarială a județului Dolj.

(2) Regulamentul stabileşte documentele necesare exploatării, precum şi modul de întocmire, actualizare, păstrare şi manipulare a acestor documente.

(3) Detalierea prevederilor prezentului regulament privind modul de întocmire, de păstrare şi reactualizare a evidenţei tehnice se va face prin proceduri de exploatare specifice principalelor tipuri de instalaţii.

Art. 9.

(1) Fiecare operator va avea şi va actualiza, în funcţie de specificul activităţii de salubrizare prestate, următoarele documente:

a) actele de proprietate sau contractul prin care s-a făcut delegarea gestiunii;

b) planul cadastral şi situaţia terenurilor din aria de deservire;

c) planurile generale cu amplasarea construcţiilor şi a instalaţiilor aflate în exploatare, actualizate cu toate modificările sau completările;

d) planurile clădirilor sau construcţiilor speciale având notate toate modificările sau completările la zi;

e) cărţile tehnice ale construcţiilor;

f) documentaţia tehnică a utilajelor şi instalaţiilor şi, după caz, autorizaţiile de punere în funcţiune a acestora;

g) procese-verbale de constatare în timpul execuţiei şi planurile de execuţie ale părţilor de lucrări sau ale lucrărilor ascunse;

h) proiectele de execuţie ale lucrărilor, cuprinzând memoriile tehnice, breviarele de calcul, devizele pe obiecte, devizul general, planurile şi schemele instalaţiilor şi reţelelor etc.;

i) documentele de recepţie, preluare şi terminare a lucrărilor cu:

1. procese-verbale de măsurători cantitative de execuţie;

2. procese-verbale de verificări şi probe, inclusiv probele de performanţă şi garanţie, buletinele de verificări, analiză şi încercări;

3. procese-verbale de realizare a indicatorilor tehnico-economici;

4. procese-verbale de punere în funcţiune;

5. lista echipamentelor montate în instalaţii cu caracteristicile tehnice;

6. procesele-verbale de preluare ca mijloc fix în care se consemnează rezolvarea neconformităţilor şi a remedierilor;

7. documentele de aprobare a recepţiilor şi de predare în exploatare;

j) schemele de funcţionare a instalaţiilor, planurile de ansamblu, desenele de detaliu actualizate conform situaţiei de pe teren, planurile de ansamblu şi de detaliu ale fiecărui agregat şi/sau ale fiecărei instalaţii, inclusiv planurile şi cataloagele pieselor de schimb;

k) instrucţiunile producătorilor/furnizorilor de echipament sau ale organizaţiei de montaj privind manipularea, exploatarea, întreţinerea şi repararea echipamentelor şi instalaţiilor, precum şi cărţile/fişele tehnice ale echipamentelor principale ale instalaţiilor;

l) normele generale şi specifice de protecţie a muncii aferente fiecărui echipament, fiecărei instalaţii sau fiecărei activităţi;

m) planurile de dotare şi amplasare cu mijloace de stingere a incendiilor, planul de apărare a obiectivului în caz de incendiu, calamităţi sau alte situaţii excepţionale;

n) regulamentul de organizare şi funcţionare şi atribuţiile de serviciu pentru întreg personalul;

o) avizele şi autorizaţiile legale de funcţionare pentru clădiri, laboratoare, instalaţii de măsură, inclusiv cele de protecţie a mediului obţinute în condiţiile legii;

p) inventarul instalaţiilor şi liniilor electrice, conform instrucţiunilor în vigoare;

q) instrucţiuni privind accesul în incintă şi instalaţii;

r) documentele referitoare la instruirea, examinarea şi autorizarea personalului;

s) registre de control, de sesizări şi reclamaţii, de dare şi retragere din exploatare, de admitere la lucru etc.;

t) bilanţul de proiect şi rezultatele bilanţurilor periodice întocmite conform prevederilor legale, inclusiv bilanţul de mediu.

(2) Documentaţiile referitoare la construcţii energetice se vor întocmi, completa şi păstra conform normelor legale referitoare la "Cartea tehnică a construcţiei".

Art. 10.

(1) Documentaţia de bază a lucrărilor şi datele generale necesare exploatării, întocmită de operatorii economici specializaţi în proiectare, se predă titularului de investiţie odată cu proiectul lucrării respective.

(2) Operatorii economici care au întocmit proiectele au obligaţia de a corecta toate planurile de execuţie, în toate exemplarele în care s-au operat modificări pe parcursul execuţiei şi, în final, să înlocuiască aceste planuri cu altele noi, originale, actualizate conform situaţiei reale de pe teren, şi să predea proiectul, inclusiv în format optoelectronic, împreună cu instrucţiunile necesare exploatării, întreţinerii şi reparării instalaţiilor proiectate.

(3) Organizaţiile de execuţie şi/sau de montaj au obligaţia ca, odată cu predarea lucrărilor, să predea şi schemele, planurile de situaţii şi de execuţie modificate conform situaţiei de pe teren. În cazul în care nu s-au făcut modificări faţă de planurile iniţiale, se va preda câte un exemplar din aceste planuri, având pe ele confirmarea că nu s-au făcut modificări în timpul execuţiei.

(4) În timpul execuţiei lucrărilor se interzic abaterile de la documentaţia întocmită de proiectant, fără avizul acestuia.

Art. 11.

(1) Consiliul Județean Dolj și autorităţile administraţiei publice locale deţinătoare de instalaţii care fac parte din sistemul public de salubrizare, precum şi operatorii care au primit în gestiune delegată serviciul de salubrizare, în totalitate sau numai unele activităţi componente ale acestuia, au obligaţia să îşi organizeze o arhivă tehnică pentru păstrarea documentelor de bază prevăzute la art. 9 alin. (1), organizată astfel încât să poată fi găsit orice document cu uşurinţă.

(2) La încheierea activităţii, operatorul va preda către ADI ECODOLJ, pe bază de proces-verbal, întreaga arhivă pe care şi-a constituit-o, fiind interzisă păstrarea de către acesta a vreunui document original sau copie.

(3) Fiecare document va avea anexat un borderou in care se vor mentiona:

a) data intocmirii documentului;

b) numarul de exemplare originale;

c) calitatea celui care a intocmit documentul;

d) numarul de copii executate;

e) necesitatea copierii, numele, prenumele si calitatea celui care a primit copii ale documentului, numarul de copii primite si calitatea celui care a aprobat copierea;

f) data fiecarei revizii sau actualizari;

g) calitatea celui care a intocmit revizia/actualizarea si calitatea celui care a aprobat;

h) data de la care documentul revizuit/actualizat a intrat in vigoare;

i) lista persoanelor carora li s-au distribuit copii de pe documentul revizuit/actualizat;

j) lista persoanelor care au restituit la arhiva documentul primit anterior revizuirii/modificarii.

SECŢIUNEA a 4-a - Îndatoririle personalului operativ

Art. 12.

(1) Personalul de deservire operativă se compune din toţi salariaţii care deservesc activităţile aferente SMID, destinate prestării Serviciului având ca sarcină principală de serviciu supravegherea sau asigurarea prestării în mod nemijlocit a actităţilor contractate.

(2) Subordonarea pe linie operativă şi tehnico-administrativă, precum şi obligaţiile, drepturile şi responsabilităţile personalului de deservire operativă se trec în fişa postului şi în procedurile operaţionale.

(3) Locurile de muncă în care este necesară desfăşurarea activităţii se stabilesc de operator în procedurile proprii în funcţie de:

a) gradul de periculozitate a instalaţiilor şi a procesului tehnologic;

b) gradul de automatizare a instalaţiilor;

c) gradul de siguranţă necesar în asigurarea serviciului;

d) necesitatea supravegherii instalaţiilor şi procesului tehnologic.

Art. 13.

(1) În timpul prestării Serviciului, personalul trebuie să asigure funcţionarea instalaţiilor, în conformitate cu regulamentele de exploatare, instrucţiunile/procedurile tehnice interne, graficele/diagramele de lucru şi dispoziţiile personalului ierarhic superior pe linie operativă sau tehnică-administrativă.

(2) Prestarea serviciului de salubrizare trebuie realizată astfel încât să se asigure:

a) protejarea sănătăţii populaţiei;

b) protecţia mediului înconjurător;

c) menţinerea curăţeniei şi crearea unei estetici corespunzătoare a localităţilor;

d) conservarea resurselor naturale prin reducerea cantităţii de deşeuri şi reciclarea acestora;

e) continuitatea serviciului.

CAPITOLUL II
Asigurarea serviciului de salubrizare şi condiţii de funcţionare

SECŢIUNEA 1
Colectarea separată şi transportul separat al deşeurilor menajere şi al deşeurilor similare provenite din activităţi comerciale, din industrie şi instituţii, inclusiv fracţii colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deşeuri de echipamente electrice şi electronice, baterii şi acumulatori

Art. 14.

(1) In cadrul Sistemului de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj, pentru activitatea de colectare şi transport a deşeurilor municipale (reziduale, reciclabile şi biodegradabile) până la staţiile de transfer (Băileşti, Calafat, Filiaşi, Dobreşti şi Goicea)/depozitul Mofleni/staţia de sortare şi compostare Mofleni, va fi desemnat 1 operator de salubrizare, care vor opera în cele 6 zone de colectare (menţionate în Anexa 2 la Regulament) pe o durată de delegare a acestei activităţi de 8 ani.

(2) Dacă la data intrării în vigoare a prezentului Regulament de salubrizare, mai există în derulare contracte de delegare a activităţilor de salubrizare, încheiate în conformitate cu

legislaţia în vigoare, acestea vor fi păstrate, fiind însă modificate astfel încât să fie integrate SMID Dolj. Modificarea va fi cu precădere asupra duratei acestor contracte, în sensul limitării acesteia la durata de amortizare a investiţiilor realizate de operatorii respectivi, în vederea îndeplinirii contractului.

(3) După încetarea contractelor de delegare menţionate la alin. (2), prestarea activităţilor de colectare şi transport va fi trecută în sarcina Operatorului de salubrizare desemnat prin licitaţie publică în cadrul SMID

Art. 15.

Operatorul care colectează şi transportă deşeuri menajere şi deşeuri similare trebuie să cunoască:

a) tipul şi cantitatea de deşeuri care urmează să fie transportate, pentru fiecare categorie de deşeuri în parte;

b) cerinţele tehnice generale;

c) măsurile de precauţie necesare;

d) informaţiile privind originea, destinaţia şi tratarea deşeurilor, precum şi tipul şi cantitatea de deşeuri, date care trebuie prezentate, la cerere, autorităţilor competente.

Art. 16.

(1) Operatorul, împreună cu autoritatea administraţiei publice locale şi ADI ECODOLJ, are obligaţia să identifice toţi producătorii de deşeuri, indiferent de natura acestor deşeuri, şi să acţioneze în vederea creării facilităţilor necesare prestării activităţii de colectare separată şi transport separat al deşeurilor menajere şi deşeurilor similare.

(2) Autorităţile administraţiei publice locale instituie taxe speciale în cazul prestaţiilor de care beneficiază producătorii de deşeuri individuali fără contract şi obligaţia acestora de a achita operatorului de salubrizare contravaloarea serviciilor prestate pentru aceştia.

(3) Operatorul de salubrizare are obligatia, in conditiile alin. (2), de a colecta deşeurile similare (din spatiile de colectare apartinand sectorului Comercial, Industrial si Institutional (CII)) chiar daca acestia nu au contract de prestare incheiat cu acesta.

(4) Finantarea activitatilor componente ale serviciului de salubrizare organizat la nivel judetean se face prin taxa de salubrizare, pentru populatie si tarif, pentru institutii si agenti comerciali, in conditiile stabilite prin aplicatia de finantare pentru proiectul SMID Dolj.

Art. 17.

(1) Persoanele fizice şi juridice, producătoare de deşeuri municipale, trebuie să realizeze activitatea de colectare separată, conform sistemului de colectare stabilit la nivelul unităţilor administrativ-teritoriale, în condiţii salubre, în spaţii special amenajate si prin sistemele propuse si asigurate de operatorul de salubrizare care organizeaza activitatea de colectare a deseurilor de acest tip.

(2) Fracţia biodegradabilă din deşeurile menajere şi similare va fi colectată separat în containere sau recipiente special destinate acestui scop şi vor fi transportate şi predate la instalaţiile de tratare stabilite de unităţile administrativ-teritorială.

(3) În vederea realizării activităţii de colectare separată, punctele de colectare amenajate sunt dotate, conform legii, cu recipiente şi containere de colectare prin grija operatorului sau a autorităţii administraţiei publice locale, după caz. La gospodăriile individuale colectarea se va face în recipient care prezintă un grad de siguranţă ridicat din punct de vedere sanitar şi al protecţiei mediului.

(4) Recipientele şi containerele folosite pentru colectarea separată a diferitelor tipuri de deşeuri vor fi inscripţionate cu denumirea deşeurilor pentru care sunt destinate şi marcate în diverse culori prin vopsire sau prin aplicare de folie adezivă, conform prevederilor Ordinului ministrului mediului şi gospodăririi apelor şi al ministrului administraţiei şi internelor nr. 1.281/2005 şi nr. 1.121/2006 privind stabilirea modalităţilor de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective.

(5) Punctele de colectare vor fi dotate cu recipiente marcate în culorile stabilite de actele normative în vigoare, având capacitatea de stocare corelată cu numărul de utilizatori arondaţi şi cu frecvenţa de ridicare, asigurând condiţii de acces uşor pentru autovehiculele destinate colectării.

(6) Numărul de recipiente de colectare a deşeurilor municipale se stabileşte conform tabelului 2 din Standardul SR 13387:1997, Salubrizarea localităţilor. Deşeuri urbane. Prescripţii de proiectare a punctelor pentru precolectare.

(7) În vederea prevenirii utilizării fără drept a recipientelor de colectare a deşeurilor municipale, acestea vor fi inscripţionate cu un marcaj de identificare realizat astfel încât să nu poată fi şters fără ca prin această operaţie să nu rămână urme vizibile.

(8) Operatorul va suplimenta capacitatea de colectare, inclusiv prin mărirea numărului de recipiente, în cazul în care se dovedeşte că volumul acestora este insuficient şi se stochează deşeuri municipale în afara lor.

(9) Menţinerea în stare salubră, ventilarea, deratizarea, dezinfecţia şi dezinsecţia punctelor de colectare revin persoanelor fizice şi/sau juridice în cazul în care acestea se află în spaţii aparţinând utilizatorului ori operatorului în cazul când acestea sunt amplasate pe domeniul public.

(10) Pentru asociaţiile de locatari/proprietari, condominii, gospodării individuale, care nu dispun de spaţiile interioare de colectare a deşeurilor se vor amenaja puncte de colectare exterioare dotate cu recipiente pentru colectarea separată a deşeurilor. Aceste puncte vor fi amenajate conform prevederilor din strategia locală de dezvoltare a serviciului şi amplasate în locuri care să permită accesul uşor al autovehiculelor de colectare. Stabilirea locului de amplasare a punctelor de colectare se va face astfel încât distanţa până la ferestrele spaţiilor cu destinaţie de locuinţă să fie mai mare de 10 m.

(11) Platformele spaţiilor necesare colectării deşeurilor care se vor realiza prin grija autorităţilor administraţiei publice locale vor fi în mod obligatoriu betonate sau asfaltate, în mediul urban, şi în cazul în care nu sunt asigurate condiţii de scurgere a apei provenite din exfiltraţii ori a celei meteorice, vor fi prevăzute cu rigole de preluare, racordate la reţeaua de canalizare.

(12) Operatorul va urmări starea de etanşeitate a recipientelor de colectare urmând a le înlocui imediat pe cele care s-au deteriorat.

Art. 18.

(1) Colectarea deseurilor municipale de la populaţie se face in recipiente adecvate închise, astfel:

a) Colectarea deşeurilor reziduale:

- mediul urban

  - din zonele de case – în pubele de 120 l;

  - din zonele de blocuri - în containere de 1,1 mc

  - Municipiul Craiova zonele de blocuri – în containere subterane de 5000 l

- mediul rural

  – în pubele de 120 l repartizate la gospodăriile particulare

  – în containere de 1,1 mc , pentru zonele cu acces dificil.

b) Colectarea deşeurilor reciclabile

- mediul urban

  - din zonele de case

* 2 europubele de 240 litri, unul albastru pentru hârte/carton şi unul galben pentru plastic/metal, pentru fiecare gospodărie;

* 1 container verde tip clopot de 3 mc pentru sticlă – în puncte de colectare

- din zonele de blocuri

* 3 containere clopot de 3 mc: albastru pentru hârtie/carton, galben pentru plastic/metal şi verde pentru sticlă, în puncte de colectare

- Municipiul Craiova zonele de blocuri – containere subterane de 5000 l (pentru hârtie/carton şi plastic/metal), respectiv de 3000 l (pentru sticlă)

• mediul rural

– în 3 containere clopot de 1,1 mc pentru hârtie/carton, galben pentru plastic/metal şi verde pentru sticlă, în puncte de colectare

c) Colectarea deşeurilor biodegradabile

• mediul urban

- din zonele de case - pubele maro de 120 l pentru fiecare gospodărie

- din zonele de blocuri din Calafat pentru început, urmând a fi extins în alte localităţi urbane dacă se obţin rezultate positive - containere de 1,1 mc

(2) In functie de sistemul de colectare adoptat prin contract, colectarea se va realiza separat, conform prevederilor art. 17.

(3) Colectarea deşeurilor municipale similare se va face în recipiente închise, puse la dispoziţie de operatorul de salubrizare, conform contractului de prestări servicii încheiat de acesta cu fiecare persoană juridică.

(4) In vederea realizarii activitatii de colectare, operatorul care asigura activitatea de colectare si transport va dota, acolo unde este cazul, punctele amenajate in acest scop, conform legii, cu recipiente de colectare, iar in cazul in care acestea sunt dotate va asigura buna lor functionare, iar in caz de defectare va asigura inlocuirea acestora cu recipienti de colectare similari.

Art. 19.

(1) Colectarea în containere şi recipiente a deşeurilor menajere şi similare se realizează astfel:

a) deşeurile reziduale se colectează în recipiente de culoare negru şi sunt de tip:

1. resturi de carne şi peşte, gătite sau proaspete;

2. resturi de produse lactate (lapte, smântână, brânză, iaurt, unt, frişcă);

3. ouă întregi;

4. grăsimi animale şi uleiuri vegetale (în cazul în care nu se colectează separat);

5. excremente ale animalelor de companie;

6. scutece/tampoane;

7. cenuşă de la sobe (dacă se ard şi cărbuni);

8. resturi vegetale din curte tratate cu pesticide;

9. lemn tratat sau vopsit;

10. conţinutul sacului de la aspirator;

11. mucuri de ţigări;

12. veselă din porţelan/sticlă spartă, geamuri sparte.

b) deşeurile biodegradabile se colectează în recipiente de culoare maro şi sunt de tip:

1. resturi de fructe şi de legume proaspete sau gătite;

2. resturi de pâine şi cereale;

3. zaţ de cafea/resturi de ceai;

4. păr şi blană;

5. haine vechi din fibre naturale (lână, bumbac, mătase) mărunţite;

6. coji de ouă;

7. coji de nucă;

8. cenuşă de la sobe (când se arde numai lemn);

9. rumeguş, fân şi paie;

10. resturi vegetale din curte (frunze, crengi şi nuiele mărunţite, flori);

11. plante de casă;

12. bucăţi de lemn mărunţit;

13. ziare, hârtie, carton mărunţite, umede şi murdare.

c) deşeurile reciclabile de tip hârtie şi carton, curate şi mărunţite, se colectează în recipiente de culoare albastră;

d) deşeurile reciclabile din material de tip plastic şi metal se colectează în recipiente de culoare galbenă;

e) deşeurile reciclabile din material de tip sticlă albă/colorată se colectează, pe culori, în recipiente de culoare verde, nefiind permis amestecul sticlei cu deşeuri din materiale de tip porţelan/ceramică.

Art. 20.

(1) După colectare, deşeurile menajere şi deşeurile similare vor fi supuse procesului de sortare/tratare.

(2) Este interzisă depozitarea deşeurilor biodegradabile şi a deşeurilor reciclabile colectate separat.

Art. 21.

(1) Colectarea separată a deseurilor se realizeaza la un interval de timp stabilit de operator impreuna cu autoritatea administratiei publice locale/ADI ECODOLJ sau prin contract, in functie de cantitatile colectate si de volumul recipientelor de colectare, date ce vor fi precizate in contractul de delegare a gestiunii. Pentru a asigura colectarea in totalitate a deseurilor si a evita depozitarea ilegala, se va suplimenta numarul containerelor amplasate in puncte cu acces adecvat pe sosea situate in apropierea locuintelor din zone indepartate sau inaccesibile; astfel, producatorii de deseuri vor putea sa duca deseurile la aceste puncte mai usor accesibile.

(2) Colectarea separată a deseurilor se realizeaza cu următoarea frecvenţă:

Frecvenţa de colectare a deşeurilor reziduale va fi:

- urban – blocuri – de 3 ori/săptămână vara şi de 2 ori/săptămână iarna

- urban – case – 1 /săptămână

- rural – 1 /săptămână

Frecvenţa de colectare a deşeurilor reciclabile va fi diferenţiată în funcţie de zona (urban/rural) şi de tipul de deşeu reciclabil colectat. In funcţie de gradul de umplere al recipientelor, numărul de goliri poate fi micşorat sau mărit, cu acordul Autorităţii Contractante. Astfel:

a) mediul urban

- din zonele de case

- colectare hârtie/carton – 90 de goliri / an

- colectare plastic/metal – 220 de goliri/an.

-colectare sticla – 12 goliri /an

- din zonele de blocuri

- colectare hârtie/carton – 78 de goliri/an

- colectare plastic/metal – 135 de goliri /an

-colectare sticla – 12 goliri /an

- Municipiul Craiova

- colectare hârtie/carton – 78 de goliri/an

- colectare plastic/metal – 135 de goliri/an

- colectare sticlă – 12 goliri /an

b) mediul rural

- colectare hârtie/carton – 30 de goliri/an

- colectare plastic/metal – 78 de goliri / an

- colectare sticlă – 12 goliri/an

Frecvenţa de colectare a deşeurilor biodegradabile va fi săptămânală.

Frecvenţa de colectare a deşeurilor similare va fi stabilită de comun acord între operatorul de salubrizare şi operatorul economic, în funcţie de numărul de personal angajat al acestuia, fiind menţionată în contractul de prestări servicii.

(3) Intervalul intre doua colectari prevazut la alin. (2) poate fi modificat cu avizul autoritatii de sanatate publica teritoriala.

(4) Colectarea separată a deseurilor se va realiza la intervalul de timp stabilit de operator impreuna cu Consiliul Judetean Dolj/ADIED, in caietul de sarcini, in functie de cantitatile colectate si de volumul recipientelor de colectare.

(5) Numarul de recipiente de colectare a deseurilor municipale este stabilit conform Caietului de Sarcini. Numarul suplimentar de recipiente de colectare a deseurilor municipale se stabileste conform tabelului nr. 2 din Standardul SR13387:1997, Salubrizarea localitatilor. Deseuri urbane. Prescriptii de proiectare a punctelor pentru colectare.

Art. 22.

(1) Colectarea deşeurilor menajere şi similare se poate face în următoarele moduri:

a) colectarea în containere/recipiente închise;

b) colectarea prin schimb de recipiente;

c) colectarea ermetica in autovehicule compactoare

d) alte sisteme care îndeplinesc condiţiile impuse prin normele igienico-sanitare şi de protecţie a mediului.

(2) Colectarea deşeurilor municipale se efectuează folosindu-se doar autovehicule special echipate pentru transportul acestora.

(3) Vehiculele vor fi încărcate astfel încât deşeurile să nu fie vizibile şi să nu existe posibilitatea împrăştierii lor pe calea publică. Fiecărui vehicul i se va asigura personalul necesar pentru executarea operaţiunilor specifice, în condiţii de siguranţă şi de eficienţă.

(4) Încărcarea deşeurilor municipale în autovehiculele transportatoare se face direct din recipiente. Este interzisă descărcarea recipientelor pe sol în vederea încărcării acestora în autovehicule.

(5) Personalul care efectuează colectarea este obligat să manevreze recipientele astfel încât să nu se producă praf, zgomot sau să se răspândească deşeuri în afara autovehiculelor de transport. După golire, recipientele vor fi aşezate în locul de unde au fost ridicate.

(6) În cazul deteriorării unor recipiente, pungi/saci de plastic şi al împrăştierii accidentale a deşeurilor în timpul operaţiunii de golire, personalul care execută colectarea este obligat să încarce întreaga cantitate de deşeuri în autovehicul, astfel încât locul să rămână curat, fiind dotat corespunzător pentru această activitate.

(7) Personalul care execută colectarea este obligat să încarce în autovehicule întreaga cantitate de deşeuri existente la punctele de colectare, lăsând locul curat şi măturat chiar dacă există deşeuri municipale amplasate lângă containerele de colectare.

(8) În cazul în care în/lângă recipientele sau containerele de colectare sunt depozitate şi deşeuri din construcţii, acestea vor fi colectate separat, după caz, înştiinţând în scris utilizatorul despre acest fapt, precum şi despre suma suplimentară pe care trebuie s-o plătească pentru colectarea acelor deşeuri.

(9) Dupa colectare, deseurile municipale de la populatie, agenti comerciali, institutii, vor fi transportate la statiile de transfer (pentru zonele de colectare 2-6) sau direct la Depozitul de deseuri nepericuloase Mofleni (zona 1).

(10) De la statiile de transfer, deseurile vor fi transportate la statiile de sortare (in cazul deseurilor reciclabile), statiile de compostare (deseuri vegetale, biodegradabile) sau direct la depozit.

(11) Este interzisa depozitarea directa a fractiilor reciclabile/biodegradabile colectate separat fara sortarea/compostarea acestora prealabila a acestora.

(12) Judetul Dolj este impartit in 6 zone de colectare si transfer a deseurilor, asa cum este aratat in Anexa nr. 2 la prezentul regulament. Aceste zone sunt: zona 1 – Craiova; zona 2 – Bailesti; zona 3 – Calafat; zona 4 – Filiasi; zona 5 – Dobresti si zona 6 - Goicea

(13) Operatorul de salubrizare va transporta deseurile municipale la statia de transfer care deserveşte zona de colectare respectivă.

Art. 23.

Operatorul are obligaţia să colecteze toate anvelopele abandonate pe domeniul public, inclusiv cele de la punctele de colectare a deşeurilor municipale, şi să le predea persoanelor juridice care desfăşoară activitatea de colectare a anvelopelor uzate sau celor care preiau responsabilitatea gestionării anvelopelor uzate de la persoanele juridice care introduc pe piaţă anvelope noi şi/ori anvelope uzate destinate reutilizării, dacă acesta nu este autorizat pentru această activitate în condiţiile legii.

Art. 24.

Colectarea deşeurilor menajere periculoase se realizează cu maşini specializate pentru colectarea şi transportul deşeurilor periculoase. Colectarea se va realiza după un program stabilit la începutul anului în puncte fixe. Atât programul de colectare, cât şi punctele de staţionare a maşinii vor fi comunicate cetăţenilor din fiecare unitate administrativ- teritorială la începutul fiecărui an. Deşeurile periculoase menajere colectate vor fi transportate şi stocate temporar în spaţiile special amenajate în acest scop. Preluarea, stocarea temporară, precum şi tratarea şi eliminarea deşeurilor periculoase menajere se realizează în condiţiile legii.

Art. 25.

Deşeurile rezultate din îngrijiri medicale acordate la domiciliul pacientului sau cele rezultate din activitatea de îngrijiri medicale acordate în cabinete medicale amplasate în condominii au acelaşi regim cu cel al deşeurilor rezultate din activitatea medicală, conform reglementărilor legale specifice. Persoanele care îşi administrează singure tratamente injectabile la domiciliu şi cadrele medicale care aplică tratamente la domiciliu sunt obligate să colecteze deşeurile rezultate în recipiente cu pereţi rezistenţi (cutii din carton, cutii din metal etc.), pe care le vor

depune la cea mai apropiată unitate de asistenţă medicală publică, care are obligaţia de a le primi. Cabinetele medicale vor respecta legislaţia specifică în domeniu. Se interzice colectarea deşeurilor rezultate din îngrijiri medicale în containerele de colectare a deşeurilor municipale.

Art. 26.

(1) În cazul unităţilor sanitare şi veterinare, operatorii de salubrizare sunt responsabili numai pentru colectarea deşeurilor similare celor menajere. Este interzisă amestecarea cu deşeurile similare sau predarea către operator de salubrizare, a următoarelor categorii de deşeuri rezultate din activităţile unităţilor sanitare şi din activităţi veterinare şi/ori cercetări conexe:

a) obiecte ascuţite;

b) fragmente şi organe umane, inclusiv recipiente de sânge şi sânge conservat;

c) deşeuri a căror colectare şi eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecţiilor;

d) substanţe chimice periculoase şi nepericuloase;

e) medicamente citotoxice şi citostatice;

f) alte tipuri de medicamente;

g) deşeurile de amalgam de la tratamentele stomatologice.

(2) Colectarea şi stocarea deşeurilor prevăzute la alin. (1) se realizează în condiţiile reglementate de legislaţia specifică, aplicabilă deşeurilor medicale. Colectarea, transportul şi eliminarea acestor tipuri de deşeuri se realizează de către operatori economici autorizaţi în condiţiile legii.

Art. 27.

(1) Deşeurile voluminoase constau în deşeuri solide de dimensiuni mari, precum mobilier, covoare, saltele, obiecte mari de folosinţă îndelungată, altele decât deşeurile de echipamente electrice şi electronice, care nu pot fi preluate cu sistemele obişnuite de colectare a deşeurilor municipale.

(2) Autorităţile administraţiei publice locale au obligaţia de a organiza colectarea, transportul, depozitarea şi valorificarea deşeurilor voluminoase provenite de la populaţie, instituţii publice şi operatori economici.

(3) Deşeurile voluminoase provenite de la deţinătorii de deşeuri vor fi colectate periodic de către operatorul de salubrizare, conform unui program întocmit şi aprobat de UAT-uri/ADI ECODOLJ.

(4) Colectarea se va realiza separat, pe categorii de deşeuri, prin stabilirea zilelor şi intervalului orar de aşa natură încât deţinătorii de deşeuri voluminoase să poată preda aceste deşeuri, iar operatorul serviciului de salubrizare să poată asigura colectarea şi transportul periodic al deşeurilor voluminoase spre instalaţiile de tratare.

(5) Deşeurile voluminoase vor fi transportate de deţinătorul acestora în vederea preluării de către operatorul de salubrizare, în locurile stabilite de autoritatea locală şi amenajate în acest scop şi unde există căi de acces pentru mijloacele de transport. Dacă acest lucru nu este realizabil, din cauza spaţiului limitat, deşeurile vor fi aduse de deţinător în alte locuri special stabilite de autoritatea administraţiei publice locale sau direct la mijlocul de transport în locul/la data/ora stabilite, astfel încât să nu fie incomodată circulaţia rutieră.

(6) Colectarea deşeurilor voluminoase se poate face şi direct de la deţinătorul acestora, în urma solicitării adresate către operatorul de salubrizare, cu specificarea caracteristicelor şi cantităţilor acestora. În această situaţie, operatorul de salubrizare poate să stabilească o altă dată şi oră decât cea aprobată de autoritatea administraţiei publice locale, în cadrul programelor de colectare a deşeurilor voluminoase, dacă operaţia de colectare, prin corelarea volumului deşeurilor preluate şi capacitatea de transport afectată, se justifică din punct de vedere economic.

(7) Operatorul trebuie să aibă un sistem de evidenţă a gestionării deşeurilor voluminoase din care să rezulte:

a) data în care s-a realizat colectarea, transportul şi depozitarea la instalaţia de tratare;

b) punctele de colectare de unde s-a făcut colectarea;

c) cantităţile totale preluate de la populaţie, persoane juridice de drept public şi privat;

d) cantităţile de deşeuri rezultate în urma tratării, pe sortimente;

e) cantităţile ce urmează a fi transportate la depozitul de deşeuri.

Art. 28.

(1) Transportul deşeurilor, în funcţie de tipul acestora, se realizează numai de operatorul serviciului de salubrizare care trebuie să utilizeze autovehicule destinate acestui scop, acoperite şi prevăzute cu dispozitive de golire automată a recipientelor de colectare, care să nu permită împrăştierea deşeurilor sau a prafului, emanarea de noxe sau scurgeri de lichide în timpul transportului.

(2) Starea tehnică a autovehiculelor trebuie să fie corespunzătoare circulaţiei pe drumurile publice şi să prezinte o bună etanşeitate a benelor de încărcare, fără scurgeri de levigat sau alte lichide.

(3) Autovehiculele care transportă deşeuri municipale trebuie să aibă un aspect îngrijit şi să fie personalizate cu sigla operatorului.

(4) Autovehiculele trebuie să aibă dimensiunile adaptate la condiţiile de drum, structura localităţilor şi structura arhitecturală a diferitelor clădiri, dotarea tehnică necesară pentru intervenţie în cazul unor accidente sau defecţiuni apărute în timpul transportării deşeurilor.

(5) Personalul operativ care deserveşte mijloacele auto trebuie să fie instruit pentru efectuarea transportului în condiţii de siguranţă, să deţină toate documentele de însoţire şi să nu abandoneze deşeurile pe traseu.

(6) Pentru deplasare se vor folosi traseele cele mai scurte, cu cel mai redus risc pentru sănătatea populaţiei şi a mediului, care au fost aprobate de autorităţile administraţiei publice locale. Pentru minimizarea distanţelor de transport se vor utiliza staţiile de transfer.

(7) Consiliul Judeţean Dolj, UAT-urile şi ADI ECODOLJ, stabilesc arterele şi intervalul orar de colectare a deşeurilor municipale, preferabil între orele 06:00-22:00, pe arterele cu iluminat public corespunzător, în funcţie de trafic şi de posibilităţile de acces ale operatorului la spaţiile de colectare. In anumite situatii sau perioade din an se pot stabili si alte interval orare de colectare, cu notificarea prealabila a operatorului de salubrizare.

(8) Pentru fluidizarea traficului, reducerea costurilor şi utilizarea eficientă a parcului de autovehicule, autorităţile administraţiei publice locale vor analiza oportunitatea colectării deşeurilor municipale exclusiv în intervalul orar 06:00-22:00 de la operatorii economici şi instituţiile publice care dispun de spaţii de colectare.

(9) Vehiculele vor fi întreţinute astfel încât să corespundă scopului propus, benele şi containerele vor fi spălate la cel mult două zile şi vor fi dezinfectate săptămânal în interior şi la exterior, conform normelor tehnice precizate de producător sau în actele normative în vigoare, numai în spaţiile care sunt dotate cu sisteme de colectare a apelor uzate provenite din spălare, separat de sistemul de canalizare al localităţii. Apele uzate provenite din spălatul autovehiculelor vor fi transportate la staţia de epurare a apelor uzate a localităţii, dacă nu există staţie de epurare proprie.

Art. 29.

(1) În situaţia în care, ca urmare a execuţiei unor lucrări planificate la infrastructura tehnico-edilitară, este împiedicată utilizarea punctelor de colectare stabilite şi/sau accesul autovehiculelor destinate transportului deşeurilor municipale şi/sau al oricărui alt tip de deşeu, operatorul, pe baza notificării transmise de autoritatea administraţiei publice locale,

trebuie să anunţe utilizatorii cu cel puţin 5 zile înainte despre situaţia intervenită, durata acesteia, punctele de colectare care se utilizează temporar în această perioadă şi programul de colectare.

(2) Pe toată această perioadă operatorul are obligaţia să doteze punctele de colectare care urmează a fi folosite temporar de utilizatorii afectaţi cu recipiente suficiente şi să reducă intervalul între două colectări succesive, dacă este cazul.

(3) În cazul apariţiei unor intemperii ce au ca efect întreruperea serviciului sau diminuarea cantităţilor contractate de la utilizatori, operatorul are obligaţia să anunţe această situaţie şi să factureze numai cantităţile sau serviciile efectiv realizate.

Art. 30.

Operatorii economici producători de deşeuri, precum şi operatorii economici specializaţi în conceperea şi proiectarea activităţilor tehnologice ce pot genera deşeuri au următoarele obligaţii:

a) să adopte, încă de la faza de concepţie şi proiectare a unui produs, soluţiile şi tehnologiile de eliminare sau de diminuare la minimum posibil a producerii deşeurilor;

b) să ia măsurile necesare de reducere la minimum a cantităţilor de deşeuri rezultate din activităţile existente;

c) să nu amestece deşeurile periculoase cu deşeuri nepericuloase;

d) să nu genereze fenomene de poluare prin descărcări necontrolate de deşeuri în mediu;

e) să ia măsurile necesare astfel încât eliminarea deşeurilor să se facă în condiţii de respectare a reglementărilor privind protecţia populaţiei, a mediului şi a prezentului regulament-cadru;

f) să nu abandoneze deşeurile şi să nu le depoziteze în locuri neautorizate;

g) să separe deşeurile înainte de colectare, în vederea valorificării sau eliminării acestora.

Art. 31.

Operatorii care prestează activitatea de colectare şi transport al deşeurilor municipale au şi următoarele obligaţii:

a) să deţină toate documentele necesare de însoţire a deşeurilor transportate, din care să rezulte proveniența deşeurilor/locul de încărcare, tipurile de deşeuri transportate, locul de destinaţie şi, după caz, cantitatea de deşeuri transportate şi codificarea acestora conform legii;

b) să folosească traseele cele mai scurte şi/sau cu cel mai redus risc pentru sănătatea populaţiei şi a mediului şi care au fost aprobate de autorităţile administraţiei publice locale;

c) să nu abandoneze deşeuri pe traseu şi să le ridice în totalitate pe cele ale utilizatorilor sau cele existente pe traseul de colectare şi transport, cu excepţia celor periculoase care nu sunt înglobate în deşeurile municipale;

d) să informeze populaţia privind colectarea separată a deşeurilor, precum şi modalităţile de prevenire a generării deşeurilor. Informarea şi conştientizarea populaţiei se va realiza prin campanii de informare şi conştientizare, prin distribuţia de pliante, broşuri, afişe, prin activităţi educative, prin clipuri publicitare la radio şi televiziune.

SECŢIUNEA a 2-a
Colectarea şi transportul deşeurilor provenite din locuinţe, generate de activităţi de reamenajare şi reabilitare interioară şi/sau exterioară a acestora

Art. 32.

Deşeurile din construcţii provenite de la populaţie sunt deşeuri solide generate de activităţi de reamenajare şi reabilitare interioară şi/sau exterioară a locuinţelor proprietate individuală. În mod uzual, aceste deşeuri conţin beton, ceramică, cărămizi, ţigle, materiale pe bază de ghips, lemn, sticlă, materiale plastice, metale, materiale de izolaţie şi altele asemenea.

Art. 33.

(1) Deşeurile de construcţii şi demolări provenite de la populaţie din activităţile de reparaţii/modernizări/reamenajari interioare/exterioare ale locuinţelor vor fi colectate de către operatorul de salubrizare prin sisteme stabilite în caietul de sarcini;

(2) Deşeurile prevăzute la alin (1) vor fi gestionate de operatorul de salubrizare în principal în vederea valorificării, astfel încât să fie respectate prevederile legale (Legea 211/2011 privind regimul deşeurilor, art. 17, alin (2) lit b).

(3) Deşeurile din construcţii provenite de la populaţie (altele decât cele de la alin 1) se colectează prin grija deţinătorului şi sunt transportate de către operator în baza unui contract de prestări servicii la instalaţiile de concasare/sortare/valorificare sau la depozitele conforme, dacă acestea nu pot fi valorificate.

(4) Deşeurile provenite din sectorul economic din activităţile de construcţii şi demolări se colectează prin grija deţinătorului şi sunt transportate fie de către operatorii Serviciului, fie de alţi operatori auorizaţi, în baza unui contract de prestări servicii, în instalaţiile autorizate pentru valorificare/tratare/ eliminare a acestor deseuri.

(5) Eliberarea autorizaţiilor de construire/desfiinţare de către autorităţile administraţiei publice locale este condiţionată de existenţa unui contract de prestări servicii încheiat cu operatorul de salubrizare/operatorul autorizat, pentru colectarea deşeurilor rezultate din construirea/refacerile drumurilor, din demolări şi construcţii. Executantul lucrării are obligaţia

de a precolecta deşeurile rezultate din activitatea sa în containere specializate proprii sau puse la dispoziţie de către operatorul de salubrizare/operatorul autorizat. Transportul, în vederea valorificării/depozitării deşeurilor rezultate din activităţile enumerate, se realizează numai cu mijloacele operatorului de salubrizare/operatorului autorizat, în baza unui contract de prestări servicii.

(6) Colectarea deşeurilor din construcţii se realizează numai în containere standardizate acoperite, fiind interzisă abandonarea/deversarea acestor deşeuri în recipientele sau containerele în care se depun deşeurile municipale.

(7) Transportul deşeurilor din construcţii provenite de la populaţie se realizează în containerele în care s-a realizat colectarea sau în mijloace de transport prevăzute cu sistem de acoperire a încărcăturii, pentru a nu avea loc degajarea prafului sau împrăştierea acestora în timpul transportului.

(8) În cazul deşeurilor din construcţii prin a căror manipulare se degajă praf se vor lua măsurile necesare de umectare, astfel încât cantitatea de praf degajată în aer să fie sub concentraţia admisă.

Art. 34.

(1) Deşeurile din construcţii şi demolări vor fi supuse proceselor de reutilizare, reciclare şi alte operaţiuni de valorificare materială, inclusiv operaţiuni de umplere, rambleiere, în procent de minim 70% din masa cantităţilor de deşeuri nepericuloase provenite din activităţi de construcţie şi demolări, conform prevederilor legale (legea 211/2011, art. 17)

(2) Deşeurile din construcţii şi demolări vor fi tratate separat de deşeurile municipale.

(3) Eliminarea deşeurilor care nu pot fi gestionate conform alin. (1) se face la depozitele conforme, în sectoarele stabilite pentru depozitarea deşeurilor din construcţii şi demolări, cu respectarea condiţiilor impuse de tehnologia de depozitare controlată.

Art. 35.

(1) Deşeurile rezultate din construcţii, care conţin azbest, nu se amestecă cu celelalte deşeuri şi vor fi colectate separat, în aşa fel încât să nu se degajeze fibre din material; personalul care realizează această operaţie va purta echipament de protecţie, special, pentru lucrul cu azbestul.

(2) Containerele în care se colectează deşeurile periculoase din construcţii trebuie să fie prevăzute cu semne convenţionale distinctive utilizate pentru avertizare în cazul substanţelor otrăvitoare şi să fie inscripţionate cu avertizarea "PERICOL DE MOARTE".

Art. 36.

Este interzisă abandonarea şi depozitarea deşeurilor din construcţii şi demolări pe domeniul public sau privat al autorităţii administraţiei publice locale sau al Consiliului Judeţean Dolj.

SECŢIUNEA a 3-a
Organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor

Art. 37.

(1) Indiferent de natura deşeurilor, acestea vor fi supuse unui proces de prelucrare, neutralizare şi valorificare materială şi energetică.

(2) Operatorii trebuie să îşi organizeze activitatea astfel încât să se asigure un grad cât mai mare de valorificare a deşeurilor.

(3) Metodele şi tehnologiile de valorificare a deşeurilor trebuie să respecte legislaţia în vigoare şi să fie în concordanţă cu planurile de gestionare a deşeurilor la nivel judeţean.

Art. 38.

(1) Deşeurile biodegradabile colectate separat, inclusiv cele preponderent vegetale provenite din parcuri, grădini, curţi şi alte spaţii verzi sunt transportate la staţia de compostare pentru obţinerea de compost, care trebuie să îndeplinească condiţiile de calitate pentru utilizarea sa în agricultură.

(2) Gazele de fermentare şi apele exfiltrate, rezultate din procesul de compostare, se captează şi se dirijează spre instalaţii adecvate de tratare şi neutralizare.

Art. 39.

În cazul gospodăriilor individuale din mediul rural şi al celor din zonele periferice ale localităţilor din mediul urban se pot amenaja instalaţii proprii de neutralizare prin compostare în amenajări proprii, care nu poluează mediul şi nu produc disconfort, amplasate la cel puţin 10 m de locuinţe, în incinta gospodăriei.

Art. 40.

(1) În cadrul SMID Dolj, deşeurile biodegradabile colectate separat de la populaţie vor fi procesate in staţiile de compostare de la Mofleni şi Calafat, realizate în cadrul Proiectului SMID Dolj şi prezentate în Anexa 3 la prezentul Regulament.

(2) Deşeurile biodegradabile care vor fi supuse tratării în staţiile de compostare sunt:

- deşeurile biodegradabile colectate de la populaţia din mediul urban (excepţie oraşele Dăbuleni şi Berechet) din zona de case şi din zona de blocuri (doar Calafat);

- deşeurile specifice predominant vegetale, care provin din parcuri şi grădini;

- deşeurile din pieţe.

3) Deşeurile de bucătărie şi deşeurile verzi generate în zona de case cu grădini din mediul rural, precum şi cele de pe raza oraşelor Dăbuleni şi Bechet, vor fi tratate la locul de generare, prin utilizarea compostoarelor individuale, puse la dispoziţie de către unitatea administrativ teritorială / ADI ECODOLJ .

(4) La compostarea deşeurilor biodegradabile se va evita prezenţa substanţelor toxice care pot polua solul, pe care se depune compostul. În acest scop, se asigură condiţii de colectare separată a acestui tip de deşeuri.

Art. 41.

Operatorul staţiilor de compostare, care asigura activitatea de tratare biologică a deşeurilor are şi următoarele obligaţii specifice:

a) să folosească spaţiile special amenajate pentru stocarea temporară a deşeurilor, în condiţiile prevăzute de legislaţia în vigoare;

b) să evite formarea de stocuri de deşeuri ce urmează să fie tratate biologic, de deşeuri rezultate în urma pretratării şi tratării deşeurilor, precum şi de produse rezultate în urma tratării deşeurilor (compost / material inert), care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu faţă de vecinătăţi;

c) să folosească, pentru pretratarea şi tratarea biologică a deşeurilor, tehnologii şi instalaţii care îndeplinesc condiţiile legale privind functionarea acestora;

d) să se îngrijească de depozitarea reziduurilor rezultate din procesul de tratare al deşeurilor.

e) să se îngrijească de valorificarea compostului sau a materialului inert rezultat din tratarea deşeurilor

Art. 42.

Spaţiile în care se desfăşoară activitatea de compostare trebuie să îndeplinească cel puţin următoarele condiţii:

a) să dispună de o platformă betonată cu o suprafaţă suficientă pentru primirea deşeurilor şi pentru manipularea lor;

b) să fie prevăzute cu un sistem de colectare a apelor uzate rezultate din apa pluvială sau din procesul tehnologic de degradare biologică;

c) să fie prevăzute cu instalaţii de tratare a apelor uzate, conform normativelor în vigoare, sau să existe posibilitatea de transportare a acestora la o staţie de epurare a apelor uzate;

d) să fie prevăzute cu puncte de prelevare a probelor apelor uzate colectate;

e) să permită depozitarea temporară, separată, a deşeurilor după fiecare etapă a procesului de tratare biologică;

f) să existe posibilitatea de acces în fiecare zonă a staţiei fără riscul de contaminare reciprocă a diferitelor tipuri de deşeuri;

g) să fie dotate cu instalaţie de iluminat corespunzătoare, care să asigure luminozitatea necesară asigurării activităţii în orice perioadă a zilei;

h) să fie prevăzute cu instalaţii de detecţie şi de stins incendiul;

i) să fie prevăzute cu instalaţii de control şi monitorizare a emisiilor atmosferice produse în instalaţii.

Art. 43.

Se interzice deversarea apelor uzate care nu respectă caracteristicile impuse de operatorul de alimentare cu apă şi de canalizare în emisari sau în reţeaua de canalizare a localităţii.

SECŢIUNEA a 4-a
Operarea/Administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale

Art. 44.

În vederea optimizării costurilor de transport se vor utiliza staţii de transfer al deşeurilor fără sistem de compactare.

Art. 45.

Operarea staţiilor de transfer se va realiza de către operator numai după obţinerea avizelor şi autorizaţiilor solicitate prin actele normative în vigoare.

Art. 46.

(1) Toate deşeurile municipale colectate separat, precum şi cele reziduale colectate din zonele de colectare 2-6, vor fi transportate de operatorul de salubrizare desemnat în Staţiile de transfer existente pe raza judeţului Dolj, pentru stocarea temporară în vederea transferării lor, după caz, la instalaţiile de tratare/eliminare de pe raza judeţului, astfel:

Zona de colectare	Locaţia staţiei de transfer	Capacitatea proiectată (tone/an)	Categoria de deşeu transferat	Destinaţia deşeului transferat
Zona 1	**Nu există**	-	Deşeu rezidual	Depozitul Mofleni
			Deşeuri reciclabile	Staţia de sortare Mofleni
			Deşeu biodegradabil	Staţia de compostare Mofleni
Zona 2	Băileşti	15000	Deşeu rezidual	Depozitul Mofleni
			Deşeuri reciclabile	Staţia de sortare Mofleni
			Deşeu biodegradabil	Staţia de compostare Calafat
Zona 3	Calafat	10.500	Deşeu rezidual	Depozitul Mofleni
			Deşeu reciclabil	Staţia de sortare Mofleni
			Deşeu biodegradabil	Staţia de compostare Calafat (direct)
Zona 4	Filiaşi	9.500	Deşeu rezidual	Depozit Mofleni
			Deşeu reciclabile	Staţia de sortare Mofleni
			Deşeu biodegradabil	Staţia de compostare Mofleni
Zona 5	Dobreşti	11.500	Deşeu rezidual	Depozit Mofleni
			Deşeu reciclabil	Staţia de sortare Mofleni
Zona 6	Goicea	1.600	Deşeu rezidual	Depozit Mofleni
			Deşeuri reciclabile	Staţia de sortare Goicea (direct)

(2) Staţiile de transfer care vor funcţiona pe raza judeţului Dolj sunt prezentate în Anexa 3 la prezentul Regulament.

(3) În staţiile de transfer vor fi stocate temporar, în containere de 40 mc, următoarele categorii de deşeuri municipale:

- deşeurile de hârtie/carton colectate separat
- deşeurile de plastic şi metal colectate separat
- deşeurile de sticlă colectate separat

- deşeurile reziduale

- deşeurile biodegradabile menajere

- deşeuri din pieţe

-deşeurile stradale (colectate de operatori specializaţi alţii decât operatorii de salubrizare)

-deşeurile predominant vegetale din parcuri, grădini şi cimitire (colectate de operatori specializaţi alţii decât operatorii de salubrizare)

(4) Stocarea temporară în staţiile de transfer a deşeurilor biodegradabile (menajere, din pieţe, din parcuri, grădini şi cimitire) poate fi de maximum 24 ore.

(5) Durata de stocare temporară a celorlalte categorii de deşeuri va fi corelată cu frecvenţa de colectare a acestor deşeuri de la generator, dar nu poate depăşi 2 zile pentru deşeurile reziduale şi 7 zile pentru deşeurile reciclabile;

(6) Operatorii care prestează activităţi de colectare şi transport al deşeurilor municipale vor depune aceste deşeuri numai la Statiile de transfer aferente zonei pe care o deservesc, conform contractului de delegare a gestiunii Serviciului.

(7) La intrarea în staţiile de transfer, toate deşeurile vor fi cântărite prin trecerea maşinilor peste cântar la intrarea şi la ieşirea din locaţii.

(8) Se vor consemna în rapoartele operative zilnice ale staţiilor de transfer următoarele:

a) datele de identificare ale operatorilor care aduc deşeuri;

b) datele de identificare ale fiecărei maşini care transportă deşeuri;

c) categoria de deşeu pe care o transportă fiecare maşină şi locul de generare al deşeurilor (localitatea sau generatorul)

d) data si ora fiecarui transport;

e) cantitatea de deşeu transportat cu fiecare maşină

f) locul de evacuare al deşeurilor în cadrul statiei staţiei de transfer (datele de identificare ale containerului din staţia de transfer în care sunt transferate deşeurile).

(9) Informaţiile de la punctul (8) vor fi transmise şi conducătorului vehiculului;

(10) Accesul şi deplasarea maşinilor în staţia de transfer se va realiza prin indicatoare rutiere;

(11) Operatorul staţiei de transfer va numerota, inscripţiona şi eticheta fiecare container cu numele categoriei de deşeu pentru care este destinat;

(12) Se interzice amestecarea diferitelor categorii de deşeuri în acelaşi container (excepţie deşeurile biodegradabile din deşeurile menajere, cele din piete sau deşeuri vegetale).

(13) Se interzice descărcarea oricăror categorii de deşeuri în altă parte decât direct în containerele de mare capacitate din staţia de transfer

(14) Operatorul staţiei de transfer va transporta deşeurile intrate in Staţia de transfer numai la instalaţiile de tratare/eliminare prevăzute în contractul de delegare a gestiunii Serviciului;

(15) Livrarea deşeurilor din staţiile de transfer către instalaţiile de tratare/eliminare se va realiza cu ajutorul maşinilor de transport containere din dotarea staţiei de transfer;

(16) Transportul se va efectua pe traseele cele mai scurte, cu respectarea legislaţiei în vigoare privind transportul deşeurilor pe drumurile publice;

Art. 47.

(1) Operatorul staţiei de transfer va opera activităţile din staţie conform caietului de sarcini şi contractului de delegare a serviciului, cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Astfel, va asigura minim:

a) asigurarea unui program clar de funcţionare al staţiei, în concordanţă cu programul de funcţionare a serviciului de salubrizare a localităţilor şi programul de funcţionare al instalaţiilor de tratare/eliminare;

b) în nici o situaţie nu poate refuza recepţia unor deşeuri pentru care operatorii de colectare şi transport sunt îndreptăţiţi să le descarce în staţia de transfer;

c) o procedură de urgenţă în cazul suprasolicitării staţiei de transfer;

d) o rezervă de containere goale pentru cca 20% din capacitatea zilnică de preluare;

e) conditii de spalare si dezinfectare a exteriorului autovehiculelor la iesirea din statie, daca este cazul;

f) masuri de combatere a insectelor si rozatoarelor prin dezinsectie si deratizare;

g) protectia sanatatii populatiei in general, protectia sanatatii personalului si protectia mediului; se acorda atentie deosebita imprejmuirii si perdelelor de protective;

h) planuri de inspecţie şi mentenanţă a echipamentelor, utilajelor şi instalaţiilor care funcţionează în staţie;

i) plan de monitorizare a factorilor de mediu: aer, ape de supafaţă şi subterane, sol;

j) plan de intervenţie pentru situaţii excepţionale (accidente, poluări, incendii, etc).

(2) Spaţiile din staţiile de transfer trebuie gestionate astfel încât să îndeplinească funcţional următoarele condiţii:

a) să permită stocarea temporară a deşeurilor prevăzute la art. 31, separat, pe fiecare tip de deseu sortat;

b) să fie prevăzute cu un sistem de colectare a apelor uzate rezultate din apa pluvială sau din procesul tehnologic de spălare a roţilor;

c) să existe posibilitatea de acces în fiecare zonă fără riscul de contaminare reciprocă a diferitelor tipuri de deşeuri;

d) să existe grupuri sanitare şi vestiare conform normativelor în vigoare;

e) să fie dotate cu instalaţie de iluminat corespunzătoare, care să asigure luminozitatea necesară asigurării activităţii în orice perioadă a zilei;

f) să fie prevăzute cu instalaţii de detecţie şi de stins incendiul.

(3) Staţiile de transfer din judeţul Dolj vor fi operate de un singur operator, care va asigura şi transferul deşeurilor la instalaţiile de tratare (compostare, respectiv sortare), precum şi operarea acestor instalaţii (cu excepţia staţiei de transfer şi sortare de la Goicea, care va fi operată de operatorul de salubrizare).

Art. 48.

Transportul deşeurilor din zona de colectare la staţia de transfer se va face numai de către operator licenţiat de A.N.R.S.C. pentru activitatea de colectare separată şi transport separat al deşeurilor municipale.

Art. 49.

(1) Din staţiile de transfer, deşeurile stocate temporar în containere de 40 mc, vor fi transportate la instalaţiile de tratare/eliminare din cadrul SMID Dolj, cu ajutorul unor maşini specializate de transport containere, furnizate în cadrul Proiectului SMID Dolj.

(2) Starea tehnica a autovehiculelor trebuie sa fie corespunzatoare circulatiei pe drumurile publice, fara scurgeri de carburanti, lubrifianti sau lichide speciale, cu emisii reduse de noxe (zgomot si gaze de esapament), si sa prezinte o buna etanseitate a benelor de incarcare (este necesara licenta ARR valabila)

(3) Autovehiculele care transporta deseuri trebuie sa aiba un aspect ingrijit si sa fie personalizate cu sigla operatorului.

(4) Autovehiculele trebuie sa aiba dimensiunile adaptate la conditiile de drum, structura localitatilor, dotarea tehnica necesara pentru interventie in cazul unor accidente sau defectiuni aparute in timpul transportarii deseurilor.

(5) Personalul operativ care deserveste mijloacele auto trebuie sa fie instruit pentru efectuarea transportului in conditii de siguranta, sa detina toate documentele de insotire si sa nu abandoneze deseurile pe traseu.

(6) Pentru deplasare se vor folosi traseele cele mai scurte, cu cel mai redus risc pentru sanatatea populatiei si a mediului, care au fost aprobate de autoritatile administratiei publice locale. Pentru minimizarea distantelor de transport se vor utiliza statiile de transfer

(7) Vehiculele vor fi intretinute astfel incat sa corespunda scopului propus, atât ele cât şi containerele vor fi spalate si dezinfectate, conform normelor tehnice precizate de producator si in actele normative in vigoare, numai in spatiile care sunt dotate cu sisteme de colectare a apelor uzate provenite din spalare, separat de sistemul de canalizare al localitatii. Apele uzate provenite din spalatul autovehiculelor vor fi transportate la statia de epurare a apelor uzate a localitatii, daca nu exista statie de epurare proprie.

SECŢIUNEA a 5-a
Sortarea deşeurilor municipale şi deşeuri similare în staţiile de sortare

Art. 50.

(1) Deşeurile de hârtie şi carton, de plastic şi metal colectate separat de la toţi producătorii de deşeuri pe teritoriul UAT-urilor se transportă către staţia de sortare numai de către operatorul licenţiat A.N.R.S.C. care are contracte de delegare a gestiunii încheiate cu ADI ECODOLJ.

(2) Sortarea se realizează pe tipuri de materiale, în funcţie de cerinţele de calitate solicitate de operatorii reciclatori.

Art. 51.

(1) Pentru reducerea volumului, a cantitatii, si pentru cresterea gradului de reciclare, deseurile destinate depozitarii trebuie sortate şi/sau tratate.

(2) În cadrul SMID Dolj, vor funcţiona staţiile de sortare de la Mofleni şi de la Goicea, prezentate în Anexa 3 la prezentul Regulament.

(3) În cadrul staţiilor de sortare vor fi sortate deşeurile reciclabile provenite de la populaţie, precum şi cele provenite din deşeurile similare, rezultate de la industrie, comert si institutii.

(4) Tipurile de deseuri care vor fi sortate în staţiile de sortare sunt: deseurile din hartie si carton, deseurile de plastic si deseurile metalice. Deşeurile de sticlă colectate separat vor intra în staţiile de sortare doar în vederea stocării temporare, urmând a fi transportate către instalaţiile de reciclare.

(5) In situatia in care transportul deseurilor sortate de la statia de sortare catre instalatiile de tartare, inclusive reciclare, nu face obiectul unui contract de delegare aceste servicii se asigura

de catre operatorii economici care au contracte de vanzare cumparare incheiate cu operatorul statiei de sortare in conditiile legii.

(6) Operatorii instalaţiilor de sortare, împreună cu ADI ECODOLJ/Consiliul Județean Dolj vor stabili modalitatea de predare şi valorificare a materialelor recuperate. De asemenea, operatorii instalaţiilor de sortare au obligatia de a dezvolta o strategie de marketing pentru materialele reciclabile sortate, fiind responsabili pentru rezultatele şi succesul acestei strategii.

(7) Operatorul împreuna cu UAT-urile / ADI ECODOLJ vor lua masuri pentru informarea, responsabilizarea, educarea si constientizarea populatiei cu privire la necesitatea colectării separate şi si valorificarii materialelor recuperabile, prin toate mijloacele pe care le au la indemana: mass-media scrisa si audiovizuala, brosuri, afise si alte materiale publicitare, inclusiv in unitatile de invatamant

Art. 52.

Deşeurile de sticlă colectate separat de la producătorii de deşeuri vor fi transportate de către operatorul de salubrizare la spaţiile de stocare temporară, special amenajate în incinta staţiilor de sortare sau a staţiilor de transfer.

Art. 53.

Operatorii care asigură activitatea de sortare a deşeurilor au şi următoarele obligaţii specifice:

a) să deţină spaţii special amenajate pentru stocarea temporară a deşeurilor ce urmează a fi sortate, în condiţiile prevăzute de legislaţia în vigoare;

b) să asigure valorificarea întregii cantităţi de deşeuri sortate, evitând formarea de stocuri;

c) să folosească, pentru sortarea deşeurilor, tehnologii şi instalaţii care îndeplinesc condiţiile legale privind funcţionarea acestora;

d) să se îngrijească de eliminarea reziduurilor rezultate din procesul de sortare a deşeurilor.

Art. 54.

Spaţiile în care se desfăşoară activitatea de sortare vor trebui să îndeplinească cel puţin următoarele condiţii:

a) să dispună de o platformă betonată cu o suprafaţă suficientă pentru primirea deşeurilor şi pentru stocarea temporară, separată, a fiecărui tip de deşeu reciclabil;

b) să fie prevăzute cu cântar electronic de cântărire a autovehiculelor, cu transmisia şi înregistrarea datelor la dispecer şi cu verificarea metrologică în termenul de valabilitate;

c) să fie prevăzute cu un sistem de colectare a apelor uzate rezultate din apa pluvială sau din procesul tehnologic de sortare şi spălare;

d) să aibă instalaţie de spălare şi dezinfectare;

e) să fie prevăzute cu instalaţii de tratare a apelor uzate, conform normativelor în vigoare, sau să existe posibilitatea de transportare a acestora la staţiile de epurare a apelor uzate aparţinând localităţii;

f) să fie prevăzute cu puncte de prelevare a probelor apelor uzate colectate;

g) să existe posibilitatea de acces în fiecare zonă de stocare, fără a exista posibilitatea de contaminare reciprocă a diferitelor tipuri de deşeuri;

h) să existe grupuri sanitare şi vestiare conform normativelor în vigoare;

i) să fie dotate cu instalaţie de iluminat corespunzătoare care să asigure o luminanţă necesară asigurării activităţii în orice perioadă a zilei;

j) să fie prevăzute cu instalaţii de detecţie şi de stins incendiul;

k) să fie prevăzute cu instalaţii de presare şi balotare pentru diferite tipuri de materiale reciclabile.

SECŢIUNEA a 6-a
Măturatul, spălatul, stropirea şi întreţinerea căilor publice

Art. 55.

(1) Operaţiunile de măturat manual şi mecanizat, curăţare şi răzuire a rigolelor, spălare, stropire şi întreţinere a căilor publice se realizează în scopul păstrării unui aspect salubru al domeniului public, exceptie facand Municipiul Craiova, Segarcea precum si localitatile care si-au exprimat optiunea in acest sens

(2) În vederea reducerii riscului de îmbolnăvire a populaţiei ca urmare a acţiunii patogene a microorganismelor existente în praful stradal, consiliile locale/ADI ECODOLJ, după caz, vor stabili intervalul orar de efectuare a operaţiunilor de stropire, măturare şi spălare a căilor publice. Intervalul orar şi ordinea de prioritate vor fi alese astfel încât să se evite intervalele orare în care se produc aglomeraţii umane în zonele în care se efectuează aceste activităţi. De regulă, intervalul orar recomandat pentru efectuarea operaţiunilor de stropire, măturare şi spălare va fi între orele 22,00-6,00 pe arterele care au sistem de iluminat public corespunzător.

(3) Prin excepţie de la prevederile alin. (2) operaţiile de stropire şi spălare nu se realizează în acele zile în care plouă pe toată perioada zilei.

(4) Arterele de circulaţie, zilele din cursul săptămânii şi numărul de treceri în ziua respectivă pe/în care se execută activitatea de stropit, măturat şi spălat sunt cele cuprinse în caietul de sarcini al serviciului.

(5) Măturatul se efectuează pe o lăţime de minimum 2 metri de la bordură sau de la rigola centrală, astfel încât cantitatea de praf care se poate ridica în aer ca urmare a deplasării autovehiculelor sau acţiunii vântului să nu depăşească concentraţia de pulberi admisă prin normele în vigoare.

(6) Pentru evitarea formării prafului şi pentru crearea unui climat citadin igienic, operaţia de măturare va fi precedată de stropirea carosabilului sau a trotuarelor cu apă, dacă praful nu este umectat ca urmare a condiţiilor naturale sau dacă temperatura exterioară, în zona măturată, nu este mai mică decât cea de îngheţ.

(7) În cazul efectuării unor lucrări edilitare în carosabil/pe trotuare, pe o stradă/un tronson de stradă pe care nu se întrerupe total circulaţia auto, operatorul de salubrizare este obligat să efectueze numai operaţiile de salubrizare manuală şi întreţinere, pe perioada când se efectuează aceste lucrări edilitare.

(8) În cazul efectuării unor lucrări edilitare în carosabil/pe trotuare pe o stradă/un tronson de stradă pe care se întrerupe total circulaţia auto, operatorul de salubrizare nu va efectua operaţiile de salubrizare stradală pe perioada când se efectuează aceste lucrări edilitare. Menţinerea stării de salubritate a străzii/tronsonului de stradă cade în sarcina constructorului.

(9) Autorităţile administraţiilor publice locale, prin administratorii reţelelor stradale din localitate, au obligativitatea ca la predarea amplasamentului către constructor să invite şi reprezentantul operatorului de salubrizare stradală care acţionează pe artera ce va fi supusă lucrărilor edilitare în carosabil/trotuare.

Art. 56.

(1) Măturatul manual se aplică pe carosabil, pe trotuare, în pieţe şi în hale de desfacere a produselor agroalimentare, în locuri de parcare sau pe suprafeţe anexe ale spaţiilor de circulaţie, de odihnă ori de agrement în toate cazurile în care nu se poate realiza măturatul mecanic.

(2) Din punctul de vedere al îmbrăcămintei spaţiilor de circulaţie, de odihnă sau de agrement, măturatul se realizează pe suprafeţe neîmbrăcate sau îmbrăcate cu asfalt, pavele cu rosturi bituminoase, pietre de râu, macadam.

(3) Întreţinerea curăţeniei străzilor în timpul zilei se efectuează pe toată durata zilei şi cuprinde operaţiunile de măturat stradal, al spaţiilor verzi stradale, al spaţiilor de agrement şi odihnă, al parcărilor, precum şi colectarea şi îndepărtarea obiectelor aruncate pe jos sau în coşurile de gunoi şi în scrumiere, în scopul păstrării unui aspect salubru al domeniului public.

(4) Operaţiunea de măturat mecanizat se efectuează pe toată perioada anului, cu excepţia perioadei în care se efectuează curăţatul zăpezii sau în care temperatura exterioară este sub cea de îngheţ.

(5) Colectarea reziduurilor stradale rezultate din activitatea de măturat manual se va face în recipiente acoperite, amplasate în condiţii salubre, în spaţii special amenajate, şi se vor transporta cu mijloace de transport adecvate.

(6) Se interzice depozitarea temporară a reziduurilor stradale, între momentul colectării şi cel al transportului, direct pe sol sau în saci depuşi pe trotuare, scuaruri, spaţii verzi ori altele asemenea.

(7) Deşeurile reziduurile stradale rezultate din activitatea de măturat, dacă nu au fost amestecate cu deşeurile municipale, pot fi transportate direct la depozitul de deşeuri, fără a fi necesară efectuarea operaţiei de sortare.

Art. 57.

(1) Perioada de realizare a stropitului este, de regulă, de la 1 aprilie până la 1 octombrie, perioadă ce poate fi modificată de autoritatea administraţiei publice locale sau de asociaţia de dezvoltare intercomunitară, în funcţie de condiţiile meteorologice concrete.

(2) Este interzisă efectuarea operaţiilor de stropire şi spălare în perioada în care, conform prognozei meteorologice, este posibilă formarea poleiului.

(3) La executarea operaţiei de stropire se va avea în vedere să nu fie afectaţi pietonii, autovehiculele, vitrinele, mobilierul stradal, panourile publicitare din zona în care acţionează utilajul ce realizează operaţiunea.

Art. 58.

(1) Operaţiunea de spălare se execută atât pe partea carosabilă, cât şi pe trotuare, după terminarea operaţiei de măturare şi curăţare a rigolelor.

(2) Spălatul se realizează cu jet de apă cu presiune ridicată, fiind interzis spălatul cu furtunul racordat la hidranţii stradali sau la autocisternele care nu sunt prevăzute cu instalaţiile necesare să realizeze presiunea prescrisă.

(3) Operaţiunea de spălare se execută în tot timpul anului, în funcţie de condiţiile meteorologice concrete şi la o temperatură exterioară de cel puţin 7°C.

(4) Este interzisă operaţia de spălare sau stropire în anotimpul călduros, în intervalul orar 13,00-17,00, dacă indicele de confort termic depăşeşte pragul valoric de 75 de unităţi.

(5) Pentru asigurarea condiţiilor prevăzute la alin. (4) şi pentru planificarea operaţiilor de stropire şi spălare, operatorii de salubrizare vor întreprinde toate măsurile necesare ca în perioada de vară să cunoască valoarea indicelui de confort la ora 12,00 şi prognoza pentru perioada imediat următoare de două zile de la Administraţia Naţională de Meteorologie.

(6) Operatorul are obligaţia să anunţe autoritatea administraţiei publice locale sau asociaţia de dezvoltare intercomunitară, după caz, despre toate situaţiile în care este împiedicată realizarea operaţiilor de spălare, stropire sau măturare.

(7) Curăţatul rigolelor se realizează anterior sau concomitent cu operaţia de măturare. Răzuirea rigolelor de pământ se realizează cu frecvenţa stabilită în caietul de sarcini, dar nu mai puţin de o dată pe lună.

(8) Lăţimea medie pe care se aplică curăţarea rigolelor este de 0,75 m, măsurată de la bordură spre axul median al străzii.

Art. 59.

(1) Pentru realizarea operaţiunii de stropire sau spălare se utilizează numai apă industrială luată din punctele indicate de operatorul serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare al localităţii sau din apele de suprafaţă sau de adâncime, cu aprobarea autorităţii administraţiei publice locale, pe baza avizului sanitar.

(2) În cazul în care din considerente tehnico-economice nu se poate utiliza apa industrială, se poate folosi şi apă prelevată de la hidranţii stradali, cu acordul operatorului serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare.

(3) În toate situaţiile, alimentarea cu apă industrială sau potabilă se realizează pe baza unui contract încheiat cu operatorul serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare.

(4) Substanţele utilizate în procesul de spălare trebuie să fie aprobate de autoritatea administraţiei publice locale.

SECŢIUNEA a 7-a
Colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public şi predarea acestora către unităţile de ecarisaj sau către instalaţii de neutralizare

Art. 60

Consiliile locale de pe raza județului Dolj sunt responsabile de neutralizarea cadavrelor de animale găsite pe aria administrativ-teritorială a localităţii, prin unităţi de ecarisaj autorizate, conform legislaţiei în vigoare.

Art. 61.

(1) Operatorul serviciului de salubrizare are obligaţia de a colecta cadavrele de animale de pe domeniul public şi să le predea unităţii de ecarisaj care este abilitată pentru neutralizarea deşeurilor de origine animală, în aria administrativ-teritorială a localităţii, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

(2) Cadavrele de animale de pe domeniul public se transportă de către operator în mijloace auto special destinate şi amenajate în acest scop care îndeplinesc condiţiile impuse de legislaţia în vigoare.

Art. 62.

Cadavrele de animale de pe domeniul public vor fi ridicate în termen de maximum două ore de la semnalarea existenţei acestora de către UAT (care se poate autosesiza sau poate fi sesizata de populaţie, reprezentanţi ai operatorilor economici sau instituţiilor publice) inclusiv în cazul autosesizării ca urmare a activităţii curente de salubrizare.

Art. 63.

Autovehiculele şi containerele destinate transportului cadavrelor de animale de pe domeniul public trebuie dezinfectate după fiecare transport în parte în locurile special amenajate pentru această operaţie.

Art. 64.

Personalul trebuie să utilizeze echipament de protecţie şi să fie dotat cu mijloace corespunzătoare astfel încât să nu vină în contact direct cu animalele colectate. Personalul trebuie să aibă aviz medical prin care să se confirme că sunt îndeplinite condiţiile necesare, inclusiv vaccinarea, dacă este cazul, pentru prestarea acestei activităţi.

Art. 65.

Se interzic abandonarea, îngroparea sau depozitarea deşeurilor de origine animală în alte condiţii decât cele stabilite de legislaţia în vigoare.

Art. 66.

(1) Operatorul de salubrizare are obligaţia să ţină o evidenţă referitoare la deşeurile de origine animală colectate, modul de transport, precum şi documente doveditoare cu privire la predarea acestor deşeuri la unitatea de ecarisaj, dacă nu realizează operaţia de neutralizare.

(2) În cazul în care operatorul de servicii de salubrizare realizează neutralizarea deşeurilor de origine animală provenite din gospodăriile populaţiei, acesta trebuie să păstreze evidenţele cu privire la tipul deşeurilor, cantitatea, documentele însoţitoare, modul de neutralizare, data şi, după caz, şarja/lotul, precum şi, pentru materiile sau produsele rezultate, destinaţia, transportatorul şi documentele însoţitoare şi trebuie să întocmească şi să completeze registre în conformitate cu legislaţia în vigoare, inclusiv pentru animalele moarte din speciile bovine, ovine/caprine, suine sau cabaline.

(3) Toate documentele se arhivează şi se păstrează conform dispoziţiilor legale în vigoare.

SECŢIUNEA a 8-a
Administrarea depozitelor de deşeuri şi/sau a instalaţiilor de eliminare a deşeurilor municipale

Art. 67.

(1) Depozitarea deseurilor municipale si a celor similare este permisa numai la depozitul conform Mofleni, amenajat conform legislatiei si normelor tehnice in vigoare aplicabile depozitelor de deseuri si numai dupa obtinerea acordurilor si avizelor prevazute de legislatia privind protectia si conservarea mediului, igiena si sanatatea.

(2) Depozitul de deşeuri de la Mofleni este administrat de SC ECO SUD SRL, în baza unui contract de delegare, pe o perioadă de 39 de ani, începând din 2002.

(3) Depozitul de deşeuri de la Mofleni poate fi administrat numai în condiţiile autorizării conform legislaţiei în vigoare, şi numai dacă operatorul deţine licenţă ANRSC valabilă.

Art. 68.

(1) Depozitul de deşeuri este un depozit clasa „b", pentru deşeuri nepericuloase, având o capacitate totală de depozitare a deşeurilor de 6.000.000 mc..

(2) In depozitul pentru deşeuri nepericuloase pot fi depozitate următoarele tipuri de deşeuri gestionate în cadrul SMID Dolj:

- Refuzul statiilor de sortare Mofleni şi Goicea (in cazul in care nu sunt valorificabile energetic)

- Refuzul de la staţiile de compostare din judeţ, Mofleni şi Calafat

- Deşeurile stradale colectate de pe raza întregului judeţ;

- Nămoluri de la staţiile de epurare orăşeneşti (în cantitate şi de calitatea prevăzută de reglementările legale în vigoare)

- Alte deşeuri care îndeplinesc criteriile de acceptare a deşeurilor în depozitele pentru deşeuri nepericuloase stabilite în conformitate cu prevederile actelor normative în vigoare şi se regăsesc pe lista de deşeuri admise din Autorizaţia integrată de mediu

(3) Cheltuielile cu exploatarea şi cele estimate pentru închidere şi operaţiile postînchidere pentru o perioadă de minimum 30 de ani sunt acoperite de tariful practicat de operator pentru depozitarea tipurilor de deşeuri autorizate a fi depozitate.

Art. 69.

Operatorul care trateaza, stocheaza sau depoziteaza deseuri in depozite trebuie sa detina autorizatie eliberata de autoritatea competenta, care sa prevada cel putin;

a) tipul si cantitatea de deseuri care urmeaza sa fie eliminate;

b) cerintele tehnice generale;

c) masurile de precautie necesare;

d) informatiile privind originea, destinatia si tratarea deseurilor, precum si tipul si cantitatea de deseuri.

Art. 70.

(1) Pentru a putea fi depozitate, deşeurile trebuie să îndeplinească condiţiile necesare acceptării acestora în depozitele autorizate. Condiţiile de acceptare se stabilesc de operatorul care administrează depozitul, în conformitate cu dispoziţiile actelor normative în vigoare.

(2) Operatorul care administrează depozitul de deşeuri trebuie să stabilească criteriile de acceptare a deşeurilor într-o anumită categorie de depozit pe baza analizei:

a) măsurilor necesare pentru protecţia mediului şi în special a apelor subterane şi a apelor de suprafaţă;

b) asigurării funcţionării sistemelor de protecţie a mediului, în special cele de impermeabilizare şi de tratare a levigatului;

c) protejării proceselor avute în vedere pentru stabilizarea deşeurilor în interiorul rampei;

d) protecţiei împotriva pericolelor pentru sănătatea umană.

(3) Criteriile de acceptabilitate bazate pe proprietăţile deşeurilor trebuie să cuprindă:

a) cerinţe referitoare la cunoaşterea compoziţiei totale;

b) limitări ale conţinutului în materie organică al deşeurilor;

c) cerinţe sau limită privind gradul de biodegradabilitate a componentelor deşeurilor organice;

d) limitări ale cantităţii de componenţi specificaţi, posibil dăunători/periculoşi;

e) limitări ale nivelului potenţial şi estimat al levigatului în cazul anumitor componenţi, posibil dăunători/periculoşi;

f) proprietăţi ecotoxicologice ale deşeurilor şi ale levigatului rezultat.

(4) In funcţie de categoriile de deşeuri nepericuloase care sunt admise pe depozitul ecologic, şi prevăzute în autorizaţia de mediu a operatorului depozitului, pentru acceptarea lor pe celula de depozitare vor fi respectate procedurile de acceptare prevăzute în legislaţia privind depozitarea deşeurilor.

Art. 71.

(1) In vederea depozitarii deseurilor la depozitul autorizat, operatorul care presteaza activitatea de transport al deseurilor trebuie sa aiba documentele necesare din care sa reiasa ca deseurile respective pot fi acceptate pentru depozitare in conformitate cu conditiile stabilite de operatorul care administreaza depozitul de deseuri si ca deseurile respective indeplinesc criteriile de acceptare stabilite in prezentul regulament si in actele cu caracter normativ in vigoare.

(2) Operatorii care realizează activitatea de sortare a deşeurilor trebuie să întocmească documentele necesare prin care să ateste compoziţia deşeului rezultat din sortare, ce urmează să fie depozitat.

(3) Operatorii care realizează activitatea de compostare trebuie să întocmească documentele necesare prin care să ateste compoziţia deşeului residual rezultat din compostare, ce urmează să fie depozitat.

Art. 72.

Operatorul care administrează depozitul Mofleni trebuie:

a) să accepte introducerea în depozit numai a deşeurilor permise, menţionate în autorizaţia integrată de mediu;

b) să supravegheze permanent modul de depozitare a deşeurilor sub aspectul stabilităţii şi etanşeităţii şi să efectueze măsuratorile necesare stabilite în prezentul regulament şi în autorizaţie, pentru exploatarea în condiţii de siguranţă a depozitului;

c) să exploateze la parametrii proiectaţi instalaţiile de depoluare cu care sunt dotate şi să se doteze cu instalaţii pentru depoluare, acolo unde acestea lipsesc;

d) să execute controlul şi monitorizarea emisiilor şi imisiilor de poluanţi, prin laboratorul propriu sau în colaborare cu alte laboratoare atestate;

e) să nu permită accesul în incinta depozitului a persoanelor neautorizate.

Art. 73.

Pentru exploatarea depozitului de deşeuri, operatorul care asigura activitatea de administrare a depozitului trebuie să aibă documente relevante din care să rezulte:

a) categoria depozitului de deşeuri;

b) lista tipurilor definite şi cantitatea totală de deşeuri autorizată spre depunere în depozitul de deşeuri;

c) gradul de pregătire a depozitului pentru operaţiile de depozitare a deşeurilor şi pentru procedurile de supraveghere şi control, inclusiv planurile pentru situaţii neprevăzute, precum şi cerinţele temporare pentru închidere şi operaţiile postînchidere;

d) obligaţia operatorului de a informa cel puţin trimestrial autorităţile competente cu privire la:

1. tipurile şi cantităţile de deşeuri evacuate;

2. rezultatele programului de monitorizare;

3. toate rezultatele procedurilor de supraveghere din care să rezulte respectarea condiţiilor impuse şi modul de comportare a diferitelor deşeuri în depozite;

e) controlul de calitate al operaţiilor analitice ale procedurilor de supraveghere şi control şi/sau al analizelor menţionate ca obligatorii, efectuate în laboratoarele de specialitate.

Art. 74.

(1) Depozitul de deşeuri trebuie administrat astfel încât să se realizeze condiţii de împiedicare a eliminării şi diseminării poluanţilor în mediul natural: sol, ape de suprafaţă, ape subterane, aer sau în mediul urban.

(2) La depozitare vor fi îndeplinite următoarele condiţii:

a) prevederea şi respectarea metodelor şi tehnicilor adecvate de acoperire şi asigurare a deşeurilor; acoperirea şi asigurarea se fac zilnic;

b) În cursul operaţiunilor de depozitare, autovehiculele de transport al deşeurilor vor circula numai pe drumurile interioare amenajate ale depozitului. Dacă accesul autovehiculelor de transport pe suprafaţa deşeurilor nu poate fi evitat în mod temporar, se asigură condiţii de spălare şi dezinfectare a exteriorului autovehiculelor la ieşirea din depozit;

c) pe perioada exploatării depozitului se aplică măsuri de combatere a insectelor şi rozătoarelor prin dezinsecţie şi deratizare;

d) organizarea depozitului va asigura protecţia sănătăţii populaţiei în general, protecţia sănătăţii personalului şi protecţia mediului; se acordă atenţie deosebită împrejmuirii şi perdelelor de protecţie.

Art. 75.

(1) Operatorul care asigură administrarea depozitului trebuie să aibă şi să întocmească o documentaţie specifică urmăririi stării şi comportării depozitului în funcţie de factorii de mediu şi de deşeurile depozitate.

(2) Probele prelevate pentru determinarea unor indicatori, în vederea definirii nivelului de afectare a calităţii factorilor de mediu, vor fi analizate de laboratoare acreditate conform legii.

(3) Din punct de vedere al deşeurilor intrate în depozit se vor consemna în rapoartele operative zilnice cel puţin următoarele:

a) cantităţile de deşeuri intrate în depozit pe tipuri de deşeu;

b) compoziţia deşeurilor intrate în depozit;

c) dacă deşeul provine de la o staţie de sortare şi elementele de identificare ale acestuia;

d) data şi ora fiecărui transport;

e) locul de depozitare în cadrul depozitului.

(4) Pentru realizarea bilanţului zilnic al apei din depozit şi evaluarea volumului de levigat ce se acumulează în straturile inferioare ale depozitului sau se deversează din depozit se vor consemna în rapoartele operative, zilnic, următoarele date meteorologice:

a) temperatura minimă, maximă şi la ora 15,00;

b) cantitatea de precipitaţii;

c) direcţia şi viteza vântului dominant;

d) infiltraţia, scurgerea, evapotranspiraţia, transportul constituenţilor solubili prin drenaje cu lizimetrul sau altă metodă acceptată;

e) umiditatea atmosferică la ora 15,00.

(5) Se vor preleva lunar, sau cu frecvenţa precizată în autorizaţia de mediu, probe din apa de suprafaţă care trece prin apropierea depozitului, dacă este cazul, din locurile special amenajate în acest sens pentru prelevarea probelor, atât în amonte, cât şi în aval de depozit. Analiza apei trebuie realizată cel puţin pentru următoarele componente:

a) acid clorhidric;

b) acid fluorhidric;

c) mercur şi compuşii acestuia;

d) cadmiu şi compuşii acestuia;

e) taliu şi compuşii acestuia;

f) arsenic şi compuşii acestuia;

g) plumb şi compuşii acestuia;

h) crom şi compuşii acestuia;

i) cupru şi compuşii acestuia;

j) nichel şi compuşii acestuia;

k) zinc şi compuşii acestuia;

l) dioxine şi furani.

(6) Măsurarea volumului levigatului, prelevarea şi analizarea probelor de levigat se efectuează pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit, consemnându-se în rapoartele operative cel puţin următoarele:

a) cantitatea de levigat tratat;

b) cantitatea de levigat pretratat;

c) cantitatea de levigat pretratat transmis la staţia de epurare proprie sau la staţiile de epurare aparţinând sistemului de canalizare a localităţii;

d) analiza chimică a levigatului înainte de tratare sau pretratare, după caz;

e) analiza chimică a levigatului tratat şi deversat în emisar;

f) analiza chimică a levigatului pretratat înainte de transmiterea la staţia de epurare a apelor uzate;

(7) Analiza gazelor colectate, în special pentru:

1. metan;

2. dioxid de carbon;

3. oxigen;

4. hidrogen sulfurat;

5. hidrogen.

(8) Controlul calităţii apei subterane se realizează prin prelevarea probelor de apă din forajele de control prevăzute în depozit, în cel puţin 3 puncte, un punct amplasat în amonte şi două în aval faţă de depozit, pe direcţia de curgere a acesteia, consemnându-se următoarele:

a) nivelul apei freatice, lunar;

b) analiza apei freatice, cu aceeaşi frecvenţă şi pentru aceleaşi componente prevăzute la alin. (5).

(9) Anual se va urmări gradul de tasare a depozitului pe zone de depozitare.

Art. 76.

(1) In depozitul de deşeuri se va acorda o atenţie deosebită controlului asupra gazelor formate în depozit, luându-se măsurile necesare pentru a controla acumularea şi migrarea gazelor generate.

(2) Gazul generat în depozit trebuie colectat pentru a fi tratat şi apoi utilizat. Când gazul colectat nu poate fi utilizat pentru a produce energie, acesta trebuie ars.

(3) Operaţiile de colectare, tratare şi utilizare a gazelor generate în depozitul de deşeuri se efectuează astfel încât să minimizeze efectele negative sau deteriorarea mediului şi riscul pentru sănătatea umană.

Art. 77.

Urmatoarele deseuri nu sunt acceptate in vederea depozitarii:

a) deseuri lichide;

b) deseuri care, in conditiile existente in depozit, sunt explozive, corozive, oxidante, inflamabile sau puternic inflamabile;

c) deseurile provenind din spitale sau alte medii clinice, medicale sau veterinare, care sunt definite ca infectioase conform normativelor in vigoare;

d) anvelope uzate intregi, cu exceptia anvelopelor utilizate ca material de constructie in depozit.

e) orice alt tip de deseuri care nu indeplinesc criteriile de acceptare stabilite in prezentul regulament si in actele normative in vigoare.

CAPITOLUL III
Drepturi şi obligaţii

SECŢIUNEA 1
Drepturile şi obligaţiile operatorilor serviciului de salubrizare

Art. 78.

(1) Operatorul *Serviciului* va acţiona pentru implicarea deţinătorilor de deşeuri în gestionarea eficientă a acestora şi transformarea treptată a producătorilor de deşeuri în "operatori activi de mediu", cel puţin la nivelul habitatului propriu.

(2) Autorităţile administraţiei publice locale împreună cu ADI ECODOLJ şi operatorul au obligaţia să înfiinţeze sistemele de colectare separată şi să se implice în instruirea populaţiei privind condiţiile de mediu, impactul deşeurilor asupra mediului, inclusiv a elevilor din toate unităţile de învăţământ pe care le gestionează.

(3) Operatorul va asigura condiţiile materiale pentru realizarea colectării separate, în paralel cu informarea şi conştientizarea utilizatorilor cu privire la tipurile de deşeuri care se depun în recipientele de colectare.

Art. 79.

Drepturile şi obligaţiile operatorilor serviciului de salubrizare se constituie ca un capitol distinct în cadrul:

a) regulamentului serviciului de salubrizare;

b) contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare;

c) contractului de prestare a serviciului de salubrizare pentru utilizatori.

Art. 80.

Operatorii serviciului de salubrizare au următoarele drepturi:

a) să încaseze contravaloarea serviciului de salubrizare prestat/contractat, corespunzător taxi/tarifului aprobat de autorităţile administraţiei publice locale, determinat în conformitate cu normele metodologice elaborate şi aprobate de A.N.R.S.C.;

b) să asigure echilibrul contractual pe durata contractului de delegare a gestiunii;

c) să solicite ajustarea tarifului în raport cu evoluţia generală a preţurilor şi tarifelor din economie;

d) să propună modificarea tarifului aprobat în situaţiile de schimbare semnificativă a echilibrului contractual;

e) să aibă exclusivitatea prestării serviciului de salubrizare pentru toţi utilizatorii din raza unităţii administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;

f) să aplice la facturare taxele/tarifele aprobate de autoritatea administraţiei publice locale;

g) să suspende sau să limiteze prestarea serviciului, fără plata vreunei penalizări, cu un preaviz de 5 zile lucrătoare, dacă sumele datorate nu au fost achitate după 45 de zile de la primirea

facturii; suspendarea/limitarea prestării Serviciului se va aplica doar utilizatorilor (UAT-uri sau agenti economici) care nu au respectat condiţia mai sus menţionată;

h) să solicite recuperarea debitelor în instanţă.

Art. 81.

Operatorii Serviciului au următoarele obligaţii:

a) sa tina evidente distincte pe fiecare activitate sau tip de serviciu, avand contabilitate separata pentru fiecare tip de activitate, serviciu si localitate de operare, daca presteaza mai multe tipuri de activitati sau mai multe servicii, dar si pentru a se putea stabili tarife juste in concordanta cu cheltuielile efectuate;

b) să asigure prestarea serviciului de salubrizare, conform prevederilor contractuale şi cu respectarea prezentului regulament-cadru, prescripţiilor, normelor şi normativelor tehnice în vigoare;

c) să plătească despăgubiri persoanelor fizice sau juridice pentru prejudiciile provocate din culpă, inclusiv pentru restricţiile impuse deţinătorilor de terenuri aflate în perimetrul zonelor de protecţie instituite, conform prevederilor legale;

d) să plătească despăgubiri pentru întreruperea nejustificată a prestării serviciului şi să acorde bonificaţii procentuale din valoarea facturii utilizatorilor în cazul prestării serviciului sub parametrii de calitate şi cantitate prevăzuţi în contractele de prestare;

e) să furnizeze autorităţii administraţiei publice locale/ ADI ECODOLJ, respectiv A.N.R.S.C., informaţiile solicitate şi să asigure accesul la documentele şi documentaţiile pe baza cărora prestează serviciul de salubrizare, în condiţiile legii;

f) să încheie contracte de asigurare pentru pagube aduse la infrastructura exploatată în desfăşurarea activităţilor;

g) să deţină toate avizele, acordurile, autorizaţiile şi licenţele necesare prestării activităţilor specifice serviciului de salubrizare, prevăzute de legislaţia în vigoare;

h) să respecte angajamentele faţă de utilizatori luate prin contractele de prestare a serviciului de salubrizare;

i) să presteze serviciul de salubrizare la toţi utilizatorii din raza judeţului Dolj pentru care are contract de delegare a gestiunii, să colecteze întreaga cantitate de deşeuri municipale şi să lase în stare de curăţenie spaţiul destinat depozitării recipientelor de colectare şi domeniul public;

j) să doteze punctele de colectare cu recipiente şi/sau containere în cantităţi suficiente, cu respectarea normelor în vigoare;

k) să ţină la zi, împreună cu autorităţile administraţiei publice, evidenţa tuturor utilizatorilor cu şi fără contracte de prestări servicii în vederea decontării prestaţiei direct din bugetul local pe baza taxelor locale instituite în acest sens;

l) să respecte indicatorii de performanţă stabiliţi prin hotărârea de dare în administrare sau prin contractul de delegare a gestiunii şi precizaţi în caietul de sarcini al serviciului de salubrizare, să îmbunătăţească în mod continuu calitatea serviciilor prestate;

m) să aplice metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor specifice de operare;

n) să doteze utilizatorii cu mijloacele necesare colectării separate, în condiţiile stabilite de prezentul regulament şi contractual de delegare;

o) să verifice starea tehnică a recipientelor de colectare şi să le înlocuiască pe cele care prezintă defecţiuni sau neetanşeităţi în maximum 24 de ore de la sesizare;

p) să asigure curăţenia şi igiena căilor publice, a staţiilor mijloacelor de transport în comun;

q) sa nu amestece deseurile periculoase cu deseuri nepericuloase si sa nu genereze fenomene de poluare prin descarcari necontrolate de deseuri in mediu;

r) să ia masurile necesare astfel incat eliminarea deseurilor sa se faca in conditii de respectare a reglementarilor privind protectia populatiei, a mediului si a prezentului regulament;

s) să factureze serviciile prestate în conformitate cu procedurile proprii de facturare aprobate de ADI ECODOLJ, la tarife legal aprobate;

t) să înfiinţeze activitatea de dispecerat şi de înregistrare a reclamaţiilor, având un program de funcţionare permanent;

u) să înregistreze toate reclamaţiile şi sesizările utilizatorilor într-un registru şi să ia măsurile de rezolvare ce se impun. În registru se vor consemna numele şi prenumele persoanei care a reclamat şi ale celei care a primit reclamaţia, adresa reclamantului, data şi ora reclamaţiei, data şi ora rezolvării, numărul de ordine al reclamaţiei care va fi comunicat petentului. La sesizările scrise operatorul are obligaţia să răspundă în termen de maximum 30 de zile de la înregistrarea acestora;

v) să ţină evidenţa gestiunii deşeurilor şi să raporteze periodic autorităţilor competente situaţia conform reglementărilor în vigoare.

w) să presteze serviciul de salubrizare cu respectarea principiilor universalitatii, accesibilitatii, continuitati si egalitatii de tratament intre utilizatori

SECŢIUNEA a 2-a
Drepturile şi obligaţiile utilizatorilor

Art. 82.

(1) Au calitatea de utilizatori ai serviciului de salubrizare comunităţile locale componente ale ADI ECODOLJ, precum şi operatorii economici şi instituţiile publice, definiţi potrivit Legii serviciilor comunitare de utilitati publice.

(2) Dreptul, fără discriminare, de acces la serviciul de salubrizare, de utilizare a acestuia, precum şi la informaţiile publice este garantat tuturor utilizatorilor.

Art. 83.

Utilizatorii au următoarele drepturi:

a) să utilizeze, liber şi nediscriminatoriu, serviciul de salubrizare, în condiţiile contractului/contractului-cadru de prestare;

b) să solicite şi să primească, în condiţiile legii şi ale contractelor de prestare, despăgubiri sau compensaţii pentru daunele provocate lor de către operatori prin nerespectarea obligaţiilor contractuale asumate ori prin prestarea unor servicii inferioare, calitativ şi cantitativ, parametrilor tehnici stabiliţi prin contract sau prin normele tehnice în vigoare;

c) să sesizeze autorităţilor administraţiei publice locale/ADI ECODOLJ orice deficienţe constatate în sfera serviciului de salubrizare şi să facă propuneri vizând înlăturarea acestora, îmbunătăţirea activităţii şi creşterea calităţii *Serviciului*;

d) să se asocieze în organizaţii neguvernamentale pentru apărarea, promovarea şi susţinerea intereselor proprii;

e) să primească şi să utilizeze informaţii privind serviciul de salubrizare, despre deciziile luate în legătură cu acest serviciu de către autorităţile administraţiei publice locale, ADI ECODOLJ, A.N.R.S.C. sau operator, după caz;

f) să fie consultaţi, direct sau prin intermediul unor organizaţii neguvernamentale reprezentative, în procesul de elaborare şi adoptare a deciziilor, strategiilor şi reglementărilor privind activităţile din sectorul serviciului de salubrizare;

g) să se adreseze, individual ori colectiv, prin intermediul unor asociaţii reprezentative, autorităţilor administraţiei publice locale sau centrale ori instanţelor judecătoreşti, în vederea prevenirii sau reparării unui prejudiciu direct ori indirect.

h) să li se presteze serviciul de salubrizare în condiţiile prezentului regulament, al celorlalte acte normative în vigoare, la nivelurile stabilite în contract;

i) să conteste facturile când constată încălcarea prevederilor contractuale;

j) să primească răspuns în maximum 30 de zile la sesizările adresate operatorului sau autorităţilor administraţiei publice locale şi central/ADI ECODOLJ cu privire la neîndeplinirea unor condiţii contractuale;

k) să fie dotaţi de operator, în condiţiile prezentului regulament-cadru, cu recipiente de colectare adecvate mijloacelor de încărcare şi de transport ale acestora;

l) utilizatorilor le este garantat dreptul de acces la serviciile de salubrizare şi de utilizare a acestora.

Art. 84.

Utilizatorii au următoarele obligaţii:

a) să respecte prevederile prezentului regulament şi clauzele contractului de delegare a *Serviciului*;

b) să achite în termenele stabilite obligaţiile de plată, în conformitate cu prevederile contractului de delegare a *Serviciului*, respectiv a contractelor de prestări servicii (pentru agenţii economici);

c) să asigure accesul utilajelor de colectare a deşeurilor la punctele de colectare;

d) să execute operaţiunea de colectare în recipientele cu care sunt dotate punctele de colectare, în conformitate cu sistemul de colectare stabilit de autorităţile administraţiei publice locale. Fracţiunea umedă a deşeurilor va fi depusă în saci de plastic şi apoi în recipientul de colectare;

e) să colecteze separat, pe tipuri de materiale, deşeurile reciclabile rezultate din activităţile pe care le desfăşoară, în recipiente diferite inscripţionate corespunzător şi amplasate de operatorul serviciului de salubrizare în spaţiile special amenajate;

f) să execute operaţiunea de colectare în recipientele cu care sunt dotate punctele de colectare, respectiv gospodăriile individuale, in conformitate cu sistemul de colectare stabilit de autoritatile administratiei publice locale;

g) să accepte limitarea temporară a prestării serviciului ca urmare a execuţiei unor lucrări prevăzute în programele de reabilitare, extindere şi modernizare a infrastructurii tehnico-edilitare;

h) să respecte normele de igienă şi sănătate publică stabilite prin actele normative în vigoare;

i) in cazul agentilor economici, sa incheie contracte pentru prestarea uneia dintre activitatile Serviciului mentionate la art. 2 numai cu operatorul care are dreptul sa presteze astfel de activitati in aria teritorial-administrativa in care se afla utilizatorul;

j) să menţină în stare de curăţenie spaţiile în care se face colectarea, precum şi recipientele în care se depozitează deşeurile municipale în vederea colectării;

k) să execute operaţiunea de deversare/abandonare a deşeurilor în recipientele de colectare în condiţii de maximă siguranţă din punctul de vedere al sănătăţii populaţiei şi al protecţiei mediului, astfel încât să nu producă poluare fonică, miros neplăcut şi răspândirea de deşeuri;

l) să nu introducă în recipientele de colectare deşeuri din categoria celor cu regim special (periculoase, toxice, explozive), animaliere, provenite din construcţii, din toaletarea pomilor sau curăţarea şi întreţinerea spaţiilor verzi ori provenite din diverse procese tehnologice care fac obiectul unor tratamente speciale, autorizate de direcţiile sanitare veterinare sau de autorităţile de mediu;

m) să asigure curăţenia incintelor proprii, precum şi a zonelor cuprinse între imobil şi domeniul public (până la limita de proprietate); autorităţile administraţiei publice locale se vor îngriji de salubrizarea spaţiilor aflate în proprietatea publică sau privată a lor;

n) să asigure curăţenia locurilor de parcare pe care le au în folosinţă din domeniul public, dacă este cazul, şi să nu efectueze reparaţii care pot produce scurgerea uleiurilor, carburanţilor şi lubrifianţilor sau de lichide rezultate din spălarea autovehiculelor;

o) să nu arunce deşeuri şi obiecte de uz casnic pe străzi, în parcuri, pe terenuri virane sau în locuri publice;

p) să depună hârtiile şi resturile mărunte de ambalaje care se produc cu ocazia utilizării mijloacelor de transport şi a activităţii desfăşurate pe străzile localităţii în coşurile de hârtii amplasate de operator de-a lungul străzilor şi în alte asemenea locuri;

q) să menţină curăţenia pe trotuare, pe partea carosabilă a străzii sau a drumului, pe porţiunea din dreptul condominiului, gospodăriei şi a locurilor de parcare pe care le folosesc;

r) să păstreze curăţenia pe arterele de circulaţie, în pieţe, târguri şi oboare, în parcuri, locuri de joacă pentru copii şi în alte locuri publice.

CAPITOLUL IV
Determinarea cantităţilor şi volumului de lucrări prestate

Art. 85.

(1) La încheierea contractului de prestări servicii, operatorii au obligaţia de a menţiona în contract cantităţile de deşeuri ce urmează a fi colectate.

(2) În cadrul contractelor încheiate cu utilizatorii se vor stipula standardele, normativele şi tarifele legale, valabile la data încheierii acestora.

(3) Contractele de prestări servicii se vor încheia cu următoarele categorii de utilizatori:

a) operatori economici;

b) instituţii publice.

Art. 86.

(1) În vederea dotării punctelor de colectare cu recipiente sau containere pentru colectarea separată a deşeurilor menajere şi similare provenite de la producătorii de deşeuri, operatorii împreună cu autorităţile administraţiei publice ale unităţilor administrativ-teritoriale vor stabili pe bază de măsurători compoziţia şi indicii de generare a acestor deşeuri, pe categorii de deşeuri şi tipuri de materiale.

(2) Pentru deşeurile provenite de la operatorii economici, cantităţile de deşeuri produse, tipul acestora, compoziţia, modul de tratare, condiţiile de transport, modul de depozitare vor fi cele menţionate în autorizaţia de mediu eliberată de autorităţile competente.

(3) Determinarea cantitatilor de deseuri primite in statiile de transfer/ sortare/ compostare/ depozit se face numai prin cantarire. De asemenea, la iesirea din statiile de transfer pentru transport la statia de compostare/sortare /depozit, cantitatile de deseuri vor fi cantarite.

(4) Pentru deşeurile generate cu caracter periodic, sau care se colectează prin aportul voluntar al deţinătorilor (de ex: deşeurile voluminoase, deşeurile periculoase menajere, deşeuri din construcţii-demolări, deşeuri abandonate, deşeuri din servicii suplimentare etc.), operatorii vor stabili cu ADI ECODOLJ modalitatea de determinare a cantităţii acestor deşeuri, regula fiind de determinare a cantităţilor prin cântărire.

Art. 87.

(1) Pentru activităţile de măturat, spălat, stropit şi întreţinere a căilor publice, cantitatea prestaţiilor se stabileşte pe baza suprafeţelor, a volumelor, aşa cum acestea sunt trecute în caietul de sarcini.

(2) Reprezentantul ADI ECODOLJ/Consiliul Judeţean Dolj va controla prin sondaj şi/sau ca urmare a sesizărilor venite din partea populaţiei activitatea depusă de operator, iar în cazul în care rezultă neconformităţi se încheie un proces-verbal de constatare privind neefectuarea lucrării sau calitatea necorespunzătoare a acesteia.

(4) Pe baza procesului-verbal de constatare, autoritățile administrației publice locale/județene/ADI ECODOLJ, aplică penalitățile menționate în contractul de delegare a gestiunii încheiat cu operatorul, acestea reprezentând unități procentuale din valoarea lunară totală a contractului.

CAPITOLUL V
Indicatori de performanță și de evaluare ai serviciului de salubrizare

Art. 88.

(1) Consiliul Județean Dolj sau ADI ECODOLJ, stabilesc și aprobă valorile indicatorilor de performanță ai serviciului de salubrizare și penalitățile aplicate operatorului în caz de nerealizare, după dezbaterea publică a acestora.

(2) Indicatorii de performanță ai *Serviciului* se precizează *Anexa 1* la prezentul regulament, în caietul de sarcini precum și în contractul de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare.

(3) Autoritățile administrației publice locale și ADI ECODOLJ sunt responsabile de stabilirea nivelurilor de calitate a indicatorilor de performanță ce trebuie îndeplinite de operatori, astfel încât să se asigure atingerea și realizarea țintelor/obiectivelor conform legislației în vigoare din domeniul gestionării deșeurilor.

(4) Autoritățile administrației publice locale sau ADI ECODOLJ, aplică penalități contractuale operatorului serviciului de salubrizare în cazul în care acesta nu prestează serviciul la parametrii de eficiență și calitate la care s-a obligat ori nu respectă indicatorii de performanță ai *Serviciului*.

Art. 89.

(1) Indicatorii de performanță stabilesc condițiile ce trebuie respectate de operatori pentru asigurarea serviciului de salubrizare a localităților cu privire la:

a) continuitatea din punct de vedere cantitativ și calitativ;

b) atingerea obiectivelor și țintelor pentru care autoritatea administrației publice locale/ADI ECODOLJ sunt responsabile;

c) prestarea *Serviciului* pentru toți utilizatorii din aria sa de responsabilitate;

d) adaptarea permanentă la cerințele utilizatorilor;

e) excluderea oricărei discriminări privind accesul la serviciile de salubrizare;

f) respectarea reglementărilor specifice din domeniul protecţiei mediului şi al sănătăţii populaţiei;

g) implementarea unor sisteme de management al calităţii, al mediului şi al sănătăţii şi securităţii muncii.

Art. 90.

Indicatorii de performanţă trebuie să asigure evaluarea continuă a operatorului cu privire la următoarele activităţi:

a) contractarea serviciului de salubrizare;

b) măsurarea, facturarea şi încasarea contravalorii serviciilor efectuate;

c) îndeplinirea prevederilor din contract cu privire la calitatea serviciilor efectuate;

d) menţinerea unor relaţii echitabile între operator şi utilizator prin rezolvarea rapidă şi obiectivă a problemelor, cu respectarea drepturilor şi obligaţiilor care revin fiecărei părţi;

e) soluţionarea în timp util a reclamaţiilor utilizatorilor referitoare la serviciile de salubrizare;

f) prestarea serviciului de salubrizare pentru toţi utilizatorii din raza unităţii administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;

g) prestarea de servicii conexe serviciului de salubrizare - informare, consultanţă;

h) atingerea ţintelor privind gestionarea deşeurilor.

Art. 91.

În vederea urmăririi respectării indicatorilor de performanţă, operatorul de salubrizare trebuie să asigure:

a) gestiunea serviciului de salubrizare conform prevederilor contractuale;

b) gradul asigurării colectării separate a deşeurilor menajere şi similare;

c) gradul asigurării cu recipiente de colectare a producătorilor de deşeuri;

d) evidenţa clară şi corectă a utilizatorilor;

e) înregistrarea activităţilor privind măsurarea prestaţiilor, facturarea şi încasarea contravalorii serviciilor efectuate;

f) înregistrarea reclamaţiilor şi sesizărilor utilizatorilor şi modul de soluţionare a acestora.

Art. 92.

În conformitate cu competenţele şi atribuţiile legale ce le revin, autorităţile administraţiei publice centrale şi locale, precum şi A.N.R.S.C. au acces neîngrădit la informaţii necesare stabilirii:

a) modului de aplicare a legislaţiei şi a normelor emise de A.N.R.S.C.;

b) modului de respectare şi îndeplinire a obligaţiilor contractuale asumate;

c) calităţii şi eficienţei serviciilor prestate la nivelul indicatorilor de performanţă stabiliţi în contractele directe sau în contractele de delegare a gestiunii;

d) modului de administrare, exploatare, conservare şi menţinere în funcţiune, dezvoltare şi/sau modernizare a sistemelor publice din infrastructura edilitar-urbană încredinţată prin contractul de delegare a gestiunii;

e) modului de formare şi stabilire a tarifelor pentru serviciul de salubrizare;

f) respectării parametrilor ceruţi prin prescripţiile tehnice şi prin norme metodologice.

CAPITOLUL VI
Dispoziţii tranzitorii şi finale

Art. 93.

Prezentul regulament a fost elaborat si adoptat cu respectarea prevederilor regulamentului-cadru in vigoare, a Legii 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităţilor (republicată 2014) şi a Legii 211/2011 privind regimul deşeurilor, in functie de particularitatile judetene si de interesele actuale si de perspectiva, ale judetului Dolj.

Art. 94.

(1) Contravenţiile în domeniul serviciului de salubrizare din Judeţul Dolj atât pentru utilizatori, cât şi pentru operatori şi cuantumul amenzilor aplicate sunt cele prevazute în:

- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilitati publice, cu modificarile si completarile ulterioare ale

- Legii nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localitatilor, republicată în 2014

- OUG 196/ 2005(*actualizata*) privind Fondul pentru mediu

- Hotărârile Consiliilor Locale, Consiliul Judeţean sau ADI ECODOLJ.

(2) Constatarea contraventiilor si aplicarea sanctiunilor contraventionale se face de catre imputernicitii din cadrul autoritatilor administratiei publice locale si de imputernicitii presedintelui ANRSC.

(3) La constatarea contraventiilor si aplicarea sanctiunilor contraventionale sunt aplicabile prevederile OG nr.2/2001 privind regimul juridic al contraventiilor, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.180/2002, cu modificarile si completarile ulterioare.

(4) ADI ECODOLJ si Consiliul Județean Dolj pot stabili și alte fapte care constituie contraventii, altele decat cele stabilite prin legislatia primara si secundara.

(5) ADI ECODOLJ va monitoriza, conform Statutului său, executarea contractelor de delegare, va urmări îndeplinirea obligaţiilor contractuale asumate de operatori (mai ales în ceea ce priveşte realizarea indicatorilor de performanţă, executarea lucrărilor încredinţate operatorilor şi calitatea serviciilor furnizate utilizatorilor) şi va intreprinde demesuri pentru perceperea penalităţilor contractuale.

Art. 95.

Serviciul public de salubrizare in judetul Dolj se presteaza in baza contractelor de delegare a gestiunii acestui Serviciu, incheiate de catre unitatile administrativ-teritoriale (pentru contractele existente)/ADI ECODOLJ /Consiliul Județean Dolj cu operatorii în urma derularii procedurilor de delegare a gestiunii.

Art. 96.

(1) Unităţile administrativ teritoriale, membre ADI ECODOLJ, care au în derulare contracte de delegare a serviciului de salubrizare valabil încheiate la data atribuirii delegării gestiunii serviciului conform art. 95, vor respecta prevederile contractelor lor de delegare.

(2) Unităţile administrativ teritoriale menţionate la alin. (1) vor proceda la integrarea prevederilor prezentului Regulament în contractele lor de delegare, după aprobarea acestuia de către AGA ADI ECODOLJ. Modificarea va fi cu precădere asupra duratei acestor contracte, în sensul limitării acesteia la durata de amortizare a investiţiilor realizate de operatorii respectivi, în vederea îndeplinirii contractului.

(3) În cazul încheierii/rezilierii/încetării contractelor de delegare precizate la alin (1), serviciul de salubrizare pe raza UAT-ului va fi preluat automat de operatorii desemnaţi conform art. 95, cu adaptarea clauzelor contractuale.

Art. 97.

Categoriile de deseuri care fac obiectul prezentului regulament sunt deseurile menajere (periculoase şi nepericuloase provenite de la populaţie), deseurile similare, deşeurile din

construcţii-demolări privenite de la activităţi de reabilitare exterioară/interioară a locuinţelor, deşeurile stradale şi cadavrele de animale de pe domeniul public . Autoritatile administratiei publice locale trebuie sa reglementeze modalitatea de gestionare a celorlalte categorii de deseuri, prin regulamente locale, cu avizarea prealabila a ADI ECODOLJ. Schema detaliată ale fluxurilor de deseuri din judet sunt prezentate in Anexa 4 a prezentului document

Art. 98.

Prevederile prezentului regulament vor fi actualizate in functie de modificările de natura tehnică, tehnologică şi legislativă din domeniul gestionării deşeurilor municipale, prin hotarare a Consiliului Judetean Dolj si AGA ADI ECODOLJ.

Art. 99.

Prezentul regulament intra in vigoare de la data intrarii in vigoare a contractului privind **DELEGAREA PRIN CONCESIONARE A GESTIUNII UNOR ACTIVITATI COMPONENTE ALE SERVICIULUI DE SALUBRIZARE, RESPECTIV COLECTAREA SI TRANSPORTUL DESEURILOR MUNCIPALE SI A ALTOR FLUXURI DE DESEURI IN JUDETUL DOLJ, SI OPERAREA STATIEI DE SORTARE SI TRANSFER GOICEA,** incheiat de catre ADI ECODOLJ, in urma derularii procedurii de licitatie publica, in cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deseurilor in judetul Dolj.

Prezentul regulament nu se aplica pentru activitatea de măturat, spălat, stropit şi întreţinerea căilor publice in Municipiul Craiova, Segarcea precum si in localitatile care nu deleaga aceasta activitate prin intermediul ADI ECODOLJ.

ANEXA 1

INDICATORI DE PERFORMANTA PENTRU SERVICIUL PUBLIC DE SALUBRIZARE

Indicatori de performanţă pentru activitatea de colectare şi transport al deşeurilor municipale la staţiile de transfer (pentru zonele 2-6), respectiv la depozitul ecologic (pentru zona 1)

Indicatorii de performanţă menţionaţi în tabelul de mai jos trebuie asiguraţi pentru primul an de delegare. Pentru anii următori, valorile indicatorilor de perfomanţă pe fiecare trimestru trebuie să aibă minim valoarea trimestrului IV a primului an de delegare.

Nr. crt.	INDICATORI DE PERFORMANTA	Trimestrul				Tota l an
		I	II	III	IV	
0	1	2	3	4	5	6
1.	**INDICATORI DE PERFORMANTA GENERALI**					
1.1	**CONTRACTAREA SERVICIILOR DE SALUBRIZARE**					
.	a) numarul de contracte încheiate raportate la numarul de utilizatori, pe categorii de utilizatori	85%	95%	100%	100%	95%
	b) numarul de contracte incheiate raportat la numarul de solicitari, pe categorii de utilizatori	100%	100%	100%	100%	100 %
	c) procentul de contracte de la lit. a) incheiate in mai putin de 10 zile calendaristice	100%	100%	100%	100%	100 %
	d) numarul de contracte modificate la solicitare, raportate la numarul total de solicitari de modificare a prevederilor contractuale, rezolvate in 10 zile	100%	100%	100%	100%	100 %
	e) numarul de contracte modificate în vederea creşterii parametrilor de calitate aferenţi activităţii desfăşurate în raport cu numărul de solicitări juste privind modificarea clauzelor contractuale, pe categorii de activitati	100%	100%	100%	100%	100 %
1.2	MASURAREA SI GESTIUNEA CANTITATII SERVICIILOR PRESTATE					
.	a) populaţia deservită de serviciu de salubrizare ca procent din populaţia totală din aria de delegare	100%	100%	100%	100%	100 %

	b) numarul de recipiente de colectare asigurate, pe tipodimensiuni, ca urmare a solicitarilor, raportat la numarul total de solicitari	92%	95%	98%	100%	96.25%
	c) numarul de reclamatii rezolvate privind cantitatile de servicii prestate, raportat la numarul total de reclamatii privind cantitatile de servicii prestate pe tipuri de activitati si categorii de utilizatori	100%	100%	100%	100%	100 %
	d) ponderea din numarul de reclamatii de la lit. c) care s-au dovedit justificate	0%	0%	0%	0%	0%
	e) procentul de solicitari de la lit. d) care au fost rezolvate in mai putin de 5 zile lucratoare	100%	100%	100%	100%	100 %
	f) numarul de sesizari din partea agentilor de protectia mediului raportat la numarul total de sesizari din partea autoritatilor centrale si locale	10%	10%	10%	10%	10%
	g) numarul anual de sesizari din partea agentilor de sanatate publica raportat la numarul total de sesizari din partea autoritatilor centrale si locale	10%	10%	10%	10%	10%
	h) cantitatea de Deseuri reciclabile colectate separat (hârtie/carton, plastic, metale, sticlă) raportata la cantitatea totala de deseuri colectate*	20%	20%	20%	20%	20%
	i) cantitatea de deşeuri predate la Staţiile de transfer (zonele 2-6) / Mofleni(zona 1), raportata la cantitatea totală de deşeuri colectate, pe categorii de deşeuri	100%	100%	100%	100%	100 %
	j) reducerea cu 15% a cantitatilor reziduale transportate direct la depozit in anul current, fata de cantitatea totala de deseuri reziduale depozitata in anul anterior	100%	100%	100%	100%	100 %
	k) cantitatea de deşeuri periculoase colectate separat/locuitor şi an în raport cu inidcatorul stabilit în planurile de gestionare a deşeurilor	100%	100%	100%	100%	100 %
	l) cantitatea de deşeuri periculoase menajere colectată separat, predată la Staţiile de transfer, raportată la cantitatea totală de periculoase colectată	100%	100%	100%	100%	100 %

	m)cantitatea de deşeuri voluminoase colectate separat/locuitor şi an în raport cu inidcatorul stabilit în planurile de gestionare a deşeurilor	100%	100%	100%	100%	100 %
	n) cantitatea de deşeuri voluminoase predată la Staţiile de transfer/Depozitul Mofleni sau valorificată, raportată la cantitatea totală de deseuri voluminoase colectată	100%	100%	100%	100%	100 %
	o) cantitatea de deseuri de constructii-demolari provenita din activitati de reamenajare a locuintelor colectată separat/locuitor şi an ca procent stabilit în planurile corespunzătoare de gestionare a deşeurilor/caietul de sarcini	70%	70%	70%	70%	70%
	p) cantitatea de deseuri de constructii-demolari provenita din activitati de reamenajare a locuintelor valorificata prin reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, raportata la cantitatea colectată	100%	100%	100%	100%	100 %
	q) cantitatea totala de deseuri sortate si valorificate, raportata la cantitatea totala de deseuri colectate (pentru zona Goicea)**	60%	60%	60%	60%	60%
	r) penalitatile contractuale totale aplicate de autoritatile administratiei publice locale, raportate la valoarea prestatiei, pe activitati	0%	0%	0%	0%	0%
	s) cantitatea totala de deseuri colectate pe baza de contract raportata la cantitatea totala de deseuri colectata	90%	93%	96%	98%	95%
	t) cantitatea totala de deseuri colectate din locurile neamenajate, raportata la cantitatea totala de deseuri colectate	10%	7%	4%	2%	5%
	u) numarul de reclamatii rezolvate privind calitatea activitatii prestate, raportat la numarul total de reclamatii privind calitatea activitatii prestate, pe tipuri de activitati si categorii de utilizatori	100%	100%	100%	100%	100 %
	v) ponderea din numarul de reclamatii de la pct.u) care s-au dovedit justificate	2%	2%	2%	2%	2%

	x) procentul de solicitari de la lit. v) care au fost rezolvate in mai putin de doua zile calendaristice	100%	100%	100%	100%	100 %
	y) raportul dintre cantitatea de deşeuri biodegradabile colectate separat intr-un trimestru şi cea colectată separat în trimestrul anterior	>1	>1	>1	>1	
1.3.	**FACTURAREA SI INCASAREA CONTRAVALORII PRESTATIILOR**					
	a) numarul de reclamatii privind facturarea raportat la numarul total de utilizatori pe categorii de utilizatori	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
	b) procentul de reclamatii de la lit. a) rezolvate in mai putin de 10 zile	100%	100%	100%	100%	100 %
	c) procentul din reclamatiile de la lit. a) care s-au dovedit a fi justificate	2%	2%	2%	2%	2%
	d) valoarea totala a facturilor incasate de la utilizatorii non-casnici raportata la valoarea totala a facturilor emise, pe categorii de activitati si pe categorii de utilizatori	92%	92%	92%	92%	92%
	e) valoarea totala a facturilor emise pentru utilizatorii non-casnici raportata la cantitatile de servicii prestate, pe activitati si pe categorii de utilizatori	90%	93%	96%	98%	95%
1.4.	**RASPUNSURI LA SOLICITARILE SCRISE ALE UTILIZATORILOR**					
	a) numarul de sesizari scrise, raportate la numarul total de utilizatori, pe activitati si categorii de utilizatori	1%	1%	1%	1%	1%
	b) procentul din totalul de la lit. a) la care s-a raspuns intr-un termen mai mic de 30 de zile calendaristice	100%	100%	100%	100%	100 %
	c) procentul din totalul de la lit. a) care s-a dovedit a fi intemeiat	1%	1%	1%	1%	1%
2	**INDICATORI DE PERFORMANTA GARANTATI**					
2.1.	**INDICATORI DE PERFORMANTA GARANTATI PRIN LICENTA DE PRESTARE A SERVICIULUI**					
	a) numarul de sesizari scrise privind nerespectarea de catre operator a obligatiilor din licenta	0	0	0	0	0
	b) numarul de incalcari ale obligatiilor operatorului rezultate din analizele si controalele organismelor abilitate	0	0	0	0	0

2.2.	INDICATORI DE PERFORMANTA A CAROR NERESPECTARE ATRAGE PENALITATI CONFORM CONTRACTULUI DE DELEGARE					
	a) numărul de cazuri in care s-au produs pagube de orice fel in dauna utilizatorilor sau imbolnavirea utilizatorilor din cauza nerespectării condiţiilor corespunzătoare de prestare a activităţii, din culpa operatorului	0	0	0	0	0
	b) valoarea despăgubirilor acordate de operator pentru situaţiile de la lit. a)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	c) numărul de neconformităţi din Caietul de sarcini constatate de autoritatea administraţiei publice (ADI ECODOLJ), pe activităţi, pe parcursul derularii contractului	0	0	0	0	0
	d)numărul de contracte încheiate între operator şi utilizatori în mai puţin de 30 zile calendaristice de la primirea solicitării din partea utilizatorului, în raport cu numărul de solicitări, pe categorii de utilizatori	85%	95%	100%	100%	95%
	e) cantitatea de Deseuri reciclabile colectate separat (hârtie/carton, plastic, metale, sticlă) raportata la cantitatea totala de deseuri colectate*	20%	20%	20%	20%	20%

n.a. – ne-aplicabil

* - in anii 2-4: 65%, in anii 5-8: 70%

** - procent care va creste anual, în conformitate cu cerinţele Caietului de sarcini pentru serviciul de salubrizare

Indicatori de performanţă anuali pentru activitatea de operare a staţiilor de transfer, transferul către instalaţiile de sortare, compostare şi operarea acestor instalaţii

Nr. Crt.	Indicatori de performanţă	Unitate măsură	Valoare
1.	**INDICATORI DE PERFOMANTA GENERALI**		
1.1	**Măsurarea şi gestiunea cantităţii serviciilor prestate**		

Nr. Crt.	Indicatori de performanţă	Unitate măsură	Valoare
1.1.1	Numărul de sesizări din partea reprezentanţilor Gărzii de mediu raportat la numărul total de sesizări din partea autorităţilor centrale şi locale	%	10
1.1.2	Numărul anual de sesizări din partea autorităţilor de sănătate publică raportat la numărul total de sesizări din partea autorităţilor centrale şi locale	%	10
1.1.3	Cantitatea totală de deşeuri transportate spre instalaţiile de tartare si eliminare a deşeurilor raportată la cantitatea totală de deşeuri intrate în staţiile de transfer (excepţie fluxurile de deşeuri speciale)	%	100
1.1.4.	Cantitatea totală de deşeuri valorificate în instalaţia de sortare, în procente faţă de cantitatea totală de deşeuri acceptată în instalaţie	%	80
1.1.5	Cantitatea totală de deşeuri de hârtie/carton sortate şi reciclate raportată la cantitatea totală de deşeuri de hârtie/carton intrate in statia de sortare	%	>85
1.1.6	Cantitatea totală de deşeuri de plastic şi metal sortate şi reciclate raportată la cantitatea totală de deşeuri de plastic şi metal intrate in statia de sortare	%	>75
1.1.7	Cantitatea totală de deşeuri biodegradabile produse raportată la cantitatea de deseuri acceptata la statia de compostare	%	>40
1.1.8	Cantitatea totală de compost valorificat raportată la cantitatea de compost produsa	%	>87
1.1.9	Reducerea cu 15% a cantitatii de deseuri reziduale rezultate din instalatiile de tratare (sortare, compostare) depozitate in anul curent fata de cantitatile depozitate in anul anterior	%	100
1.1.10	Cantitatea de deşeuri periculoase menajere transmise spre tratare/eliminare raportată la cantitatea totală de deşeuri periculoase menajere intrate în statia de transfer colectate	%	100
1.1.11	Penalităţi contractuale totale aplicate de autorităţile administraţiei publice locale, raportate la valoare	%	0

Nr. Crt.	Indicatori de performanţă	Unitate măsură	Valoare
	prestaţiei activităţii de operare a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor (staţii de transfer, staţii de sortare, staţii compostare)		
1.1.12	Numărul de reclamaţii rezolvate privind calitatea operării staţiilor de sortare, raportat la numărul total de reclamaţii privind calitatea operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor (staţii de transfer, staţii de sortare, staţii de compostare)	%	100
1.1.13	Ponderea din numărul de reclamaţii de la punctul 1.1.12 care s-au dovedit justificate	%	1
1.1.14	Procentul de reclamaţii de la punctul 1.1.13 care au fost rezolvate in mai puţin de două zile calendaristice	%	100
1.1.15	Numărul de reclamaţii rezolvate privind calitatea operării staţiilor de compostare, raportat la numărul total de reclamaţii privind calitatea operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor	%	100
1.1.16	Ponderea din numărul de reclamaţii de la punctul 1.1.15 care s-au dovedit justificate	%	1
1.1.17	Procentul de reclamaţii de la punctul 1.1.16 care au fost rezolvate în mai puţin de două zile calendaristice	%	100
1.1.18	Numărul de reclamaţii rezolvate privind calitatea operării staţiilor de transfer, raportat la numărul total de reclamaţii privind calitatea operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor	%	100
1.1.19	Ponderea din numărul de reclamaţii de la punctul 1.1.18 care s-au dovedit justificate	%	1
1.1.20	Procentul de reclamaţii de la punctul 1.1.19 care au fost rezolvate în mai puţin de două zile calendaristice	%	100
1.2	**Facturarea şi încasarea contravalorii prestaţiilor**		
1.2.1	Valoarea totală a facturilor încasate de la operatorii de colectare si transport raportată la valoarea totală a facturilor emise pentru activitatea de operare a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor	%	92
1.3	**Răspunsuri la solicitări scrise ale utilizatorilor**		

Nr. Crt.	Indicatori de performanţă	Unitate măsură	Valoare
1.3.1	Numărul de sesizări scrise privind activitatea de operare a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor, raportat la numărul total de utilizatori	%	1
1.3.2	Procentul din totalul de la punctul 1.3.1 la care s-a răspuns într-un termen mai mic de 30 zile calendaristice	%	100
1.3.3	Procentul din totalul de la punctul 1.3.2 care s-a dovedit a fi întemeiat	%	1
2.	**INDICATORI DE PERFORMANTA GARANTATI**		
2.1	**Indicatori de performanţă garantaţi prin licenţa de prestare a serviciului**		
2.1.1	Numărul de sesizări scrise privind nerespectarea de către operatorul instalaţiilor de gestionare a deşeurilor a obligaţiilor din licenţă	Nr.	0
2.1.2	Numărul de încălcări ale obligaţiilor operatorului instalaţiilor de gestionare a deşeurilor rezultate din analizele si controalele organismelor abilitate	Nr.	0
2.2	**Indicatori de performanţă a căror nerespectare atrage penalităţi conform contractului de delegare**		
2.2.1	Cantitatea totală de deşeuri valorificate ca procent din cantitatea totală de deşeuri acceptate în instalaţia de sortare	%	>80
2.2.2	Cantitatea totala de deseuri organice colectate separate tratate, raportata la cantitatea de deseuri organice acceptate la statia de compostare	%	>90

ANEXA NR. 1B

la Regulamentul de organizare şi functionare a serviciului de salubrizare

al ADI ECODOLJ

CONTRAVENTII SI SANCTIUNI

Nr. crt.	Descrierea faptei care intra sub incidenta sanctiunii	Cuantumul amenzii		
		Pentru persoane fizice (lei)	Pentru persoane fizice autorizate (lei)	Pentru persoane juridice (lei)
Sanctiuni pentru operatorii serviciilor de salubrizare				
1.	Refuzul operatorului de a pune la dispozitia autoritatii publice locale datele şi informatiile solicitate sau furnizarea incorecta şi incompleta de date şi informatiile necesare desfasurarii activitatii acesteia	-	-	10.000-50.000
2.	Prestarea serviciului de salubrizare în afara parametrilor tehnici cantitativi şi calitativi adoptati prin contractul de delegare a gestiunii şi a prezentului Regulament	-	-	10.000-50.000
3.	Neaplicarea masurilor stabilite cu ocazia activitatilor de control	-	-	30.000-50.000
4.	Practicarea altor tarife decat cele stipulate în contractele de delegare a gestiunii şi aprobate de autorităţile administraţiei publice locale sau de ADI, după caz	-	-	30.000-50.000
5.	Neigienizarea recipientelor şi a platformelor de colectare, conform programului stabilit			500 - 2500
6.	Intretinerea necorespunzatoare a mijloacelor de transport pentru deşeuri de catre operatorii serviciului de salubrizare.			250 – 1.000
7.	Lipsa echipamentului de lucru şi a ecusonului pentru personalul operatorului	-	-	500-2.500

8.	Practici de lucru care nu respecta normele de siguranta			500-2.500
9.	Nerespectarea de catre operator a graficelor de ridicare a deşeurilor	-	-	1.500 -2.500
10.	Neasigurarea de catre operatorii serviciului a recipientelor de colectare la cererea utilizatorilor.	-	-	200 – 500
Sanctiuni pentru utilizatorii serviciilor de salubrizare				
11.	Abandonarea sau depozitarea deşeurilor municipale pe spatiile verzi, caile de comunicatie, în locurile publice sau în alte locuri decat cele special amenajate	100 – 200	500 - 1.000	500 - 2.500
12.	Neincheierea contractelor utilizatorii non-casnici cu operatorii autorizati pentru colectarea şi transportul deşeurilor municipale	-	100 - 1.000	500 - 2.500
13.	Descarcarea directa a reziduurilor menajere în recipientele de precolectare (containere, pubele) fara strangerea lor prealabila în pungi de plastic inchise.	25 - 50	50 -500	250 – 1.000
14.	Depozitarea deşeurilor pe platformele de colectare în afara recipientelor şi nementinerea curateniei pe platforme.	100 - 200	200 - 500	500 – 1.000
15.	Depunerea în recipientele de precolectare a deşeurilor municipale de pe platformele amenajate pe domeniul public, de deşeuri animaliere (dejectii, cadavre de animale/pasari), deşeuri de constructii/demolari, deşeuri vegetale, deşeuri periculoase etc.	200 – 1.000	500 – 1.500	1.000 – 2.500
16.	Neasigurarea sau obstructionarea/blocarea cailor de acces catre platformele de colectare pentru mijloacele de transport ale operatorilor.	100 - 200	200 - 500	500 – 1.000
17.	Depozitarea materialelor de constructii pe domeniul public sau privat al localitatii, fara aprobarea prealabila a administratiei publice locale.			

		50 - 100	200 – 1.000	1.000 – 2.000
18.	Blocarea gurilor de canal prin depozitarea de deseuri, pamant sau moloz rezultate din deşeurile de constructii	50 - 100	200 – 1.000	1.000 – 2.000
19.	Organizarea necorespunzatoare a santierelor de constructii prin lipsa de imprejmuire, nementinerea curateniei, necuratarea rotilor de la mijloacele de transport la iesirea din santier, lipsa placutei indicatoare cu denumirea obiectivului, identificarea constructorului şi durata lucrarii.	-	500-1.000	1.500-2.500
20.	Utilizarea recipientelor pentru deşeuri reciclabile în alte scopuri decat cele pentru care sunt destinate.	100 - 200	250 – 1.000	500 – 2.000
21.	Deteriorarea si/sau sustragerea recipientelor/parti ale acestora, aflati în punctele de precolecare.	500 – 2.000		
22.	Folosirea recipientelor de colectare de pe platformele de precolecare aferente asociatiilor de proprietari/locatari de catre utilizatorii non-casnici.		250 – 1.000	500 – 2.000
23.	Folosirea recipientelor de colectare a deşeurilor reziduale, de pe platformele de precolectare aferente asociatiilor de proprietari/locatari de catre persoanele fizice sau juridice rezidente la case.	100 - 200	250 – 1.000	500 – 2.000
24.	Folosirea platformelor de precolectare amenajate pe domeniul public al localitatii de catre persoanele nerezidente, nearondate respectivului punct de colectare.	100 - 500	200-500	1.000-2.000

ANEXA 2

ZONAREA JUDETULUI DOLJ DIN PUNCT DE VEDERE AL STATIILOR DE TRANSFER SI AL CENTRELOR DE COLECTARE SI TRANSFER

Sistemul de Managment Integrat al Deşeurilor pentru judeţul Dolj propus prin Proiectul finanţat prin POS Mediu, va acoperi întregul teritoriu al judeţului, atât mediul urban cât şi mediul rural, înglobând activităţile de colectare, transport, tratare şi eliminare a deşeurilor municipale.

In vederea optimizării activităţilor de colectare şi transport, judeţul Dolj a fost împărţit în 6 zone de colectare după cum urmează:

- zona 1 Craiova – 410.192 locuitori deserviţi
- zona 2 Băileşti – 69.182 locuitori deserviţi
- zona 3 Calafat – 52.797 locuitori deserviţi
- zona 4 Filiaşi – 28.434 locuitori deserviţi
- zona 5 Dobreşti – 77.239 locuitori deserviţi
- zona 6 Goicea – 22.700 locuitori deserviţi



ZONA 1 - CRAIOVA

Zona 1 Craiova are următoarea componenţă:

municipiul Craiova, orasul Segarcea si comunele: Cerăt, Almăj, Argetoaia, Botoşeşti Paia, Brabova, Braloştiţa, Breasta, Bucovăţ, Bulzeşti, Bratovoeşti, Castranova, Calopar, Cârcea, Carpen, Cernăteşti, Coşoveni, Coţofenii din Dos, Coţofenii din Faţă, Dioşti, Drăgoteşti, Gherceşti, Ghindeni, Gogoşu, Goieşti, Greceşti, Işalniţa, Întorsura, Leu, Lipovu, Malu Mare, Mischii, Murgaşi, Teasc, Pieleşti, Pleşoi, Podari, Predeşti, Radovan, Robăneşti, Sălcuţa, Scaeşti, Seaca de Pădure, Secu, Sopot, Şimnicu de Sus, Terpeziţa, Teslui, Ţuglui, Vârvoru de Jos,Vela

ZONA 2 - BAILESTI

Zona 2 – Bailesti este formata din urmatoarele unitati administrativ-teritoriale: Municipiul Băileşti si comunele: Afumaţi, Caraula, Galicea Mare, Galiciuica, Ghidici, Giubega, Izvoare, Moţăţei, Negoi, Perişor, Pleniţa, Rast, Siliştea Crucii, Unirea, Cioroiaşi, Orodel, Urzicuţa, Verbiţa, Vârtop.

ZONA 3 - CALAFAT

Zona 3 – Calafat este formata din urmatoarele unitati administrativ-teritoriale: Municipiul Calafat, Cetate, Ciupercenii Noi, Desa, Maglavit, Seaca de Camp, Piscu Vechi, Poiana Mare.

ZONA 4 - FILIASI

Zona 4 – Filiasi este formata din urmatoarele unitati administrativ-teritoriale: Orasul Filiasi (nu face parte din aria de delegare) si comunele: Bradesti, Farcas, Melinesti, Talpas.

ZONA 5 - DOBRESTI

Zona 5 – Dobresti este formata din urmatoarele unitati administrativ-teritoriale: Orasul Bechet, Orasul Dăbuleni si comunele: Dobreşti, Amarastii de Jos, Amărăştii de Sus, Apele Vii, Călăraşi, Celaru, Daneţi, Dobroteşti, Mârşani, Ostroveni, Sadova, Valea Stanciului, Rojişte, Drănic, Gângiova.

ZONA 6 - GOICEA

Zona 6 – Goicea este formata din urmatoarele unitati administrativ-teritoriale: Goicea, Bârca, Bistreţ, Cârna, Catane, Gighera, Giurgiţa, Măceşu de Jos, Măceşu de Sus.

ANEXA 3

FACILITATILE SMID DOLJ

1. **Echipamente de colectare şi transport al deşeurilor**

a) **Colectarea colectarea şi transportul Deşeurilor reziduale**

- containere îngropate pentru colectarea deşeurilor în municipiul Craiova – 509 bucăti de 5000 litri
- amenajarea punctelor de colectare pentru containerele îngropate (comune cu cele pentru deşeuri reciclabile) – 438 puncte
- autovehicule compactoare de 16 mc– 6 bucăţi
- autovehicule compactoare de 25 mc (pentru municipiul Craiova)– 2 bucăţi
- autovehicule compactoare de 20 mc (pentru municipiul Craiova)– 2 bucăţi
- autovehicule compactoare de 10 mc– 8 bucăţi
- vehicul special pentru spălarea containerelor îngropate (pentru municipiul Craiova)– 1 buc.

b) **Colectarea şi transportul Deşeurilor reciclabile**

- containere îngropate pentru colectarea deşeurilor în municipiul Craiova – 220 bucăti de 5000 litri pentru hârtie/carton şi plastic/metal şi 30 bucăţi de 3000 litri pentru sticlă
- containere tip clopot de 3 mc pentru colectarea Deşeurilor reciclabile în zona urbană (excepţie Craiova)- blocuri şi în zona urbană - case (doar pentru sticlă) – 226 buc
- containere tip clopot de 1,1 mc pentru colectarea Deşeurilor reciclabile în mediul rural – 3.647 buc
- vehicule speciale (cu hooklift) de 20 mc (pentru municipiul Craiova) – 7 buc
- vehicule speciale de 16 mc (cu hooklift) – 5 buc
- vehicule speciale de 10 mc (cu hooklift) – 11 buc

c) **colectarea şi transportul Deşeurilor biodegradabile**

- containere de 1,1 mc pentru colectarea deşeurilor biodegradabile din Calafat zona de blocuri – 33 buc
- vehicule speciale cu platformă de 12 mc– 5 buc

2. **Statii de transfer**

Zona de colectare	Locaţia staţiei de transfer	Capacitatea proiectată (tone/an)	Număr de containere 40 mc	Nr de masini transport containere	Categoria de deşeu transferat	Destinaţia deşeului transferat
Zona 2	Băileşti	15000	12	2	Deşeu rezidual (9000 t/an)	Depozitul Mofleni
					Deşeuri reciclabile (3500 t/an)	Staţia de sortare Mofleni
					Deşeu biodegradabil (2400 t/an)	Staţia de compostare Calafat
Zona 3	Calafat	10.500	8	2	Deşeu rezidual (7100 t/an)	Depozitul Mofleni
					Deşeu reciclabil (3400 t/an)	Staţia de sortare Mofleni
Zona 4	Filiaşi	9.500	7	2	Deşeu rezidual (6000 t/an)	Depozit Mofleni
					Deşeu reciclabile (2300 t/an)	Staţia de sortare Mofleni
					Deşeu biodegradabil (1200 t/an)	Staţia de compostare Mofleni
Zona 5	Dobreşti	11.500	6	2	Deşeu rezidual (7400 t/an)	Depozit Mofleni

Zona de colectare	Locaţia staţiei de transfer	Capacitatea proiectată (tone/an)	Număr de containere 40 mc	Nr de masini transport containere	Categoria de deşeu transferat	Destinaţia deşeului transferat
					Deşeu reciclabil (4100 t/an)	Staţia de sortare Mofleni
Zona 6	Goicea	1.600			Deşeu rezidual (1600 t/an)	Depozit Mofleni

3. Statii de sortare

Denumire/Locaţia	Zone deservite	Capacitate de tratare (tone/an)	Tipuri de deşeuri tratate
Staţia de sortare Mofleni (pe acelaşi amplasament cu staţia de compostare)	Zona 1 Craiova, Zona 2 Bailesti, Zona 3 Calafat, Zona 4 Filiaşi, Zona 5 Dobreşti	44 000 tone/an	Deşeurile reciclabile colectate separat de hârtie/carton, plastic şi metal
Staţia de sortare Goicea (pe acelaşi amplasament cu staţia de transfer)	Zona 6 Goicea	1 100 tone/an	Deşeurile reciclabile colectate separat de hârtie/carton, plastic şi metal

4. Statii de compostare

Denumire/Locaţia	Zone deservite	Capacitate de tratare (tone/an)	Tipuri de deşeuri tratate

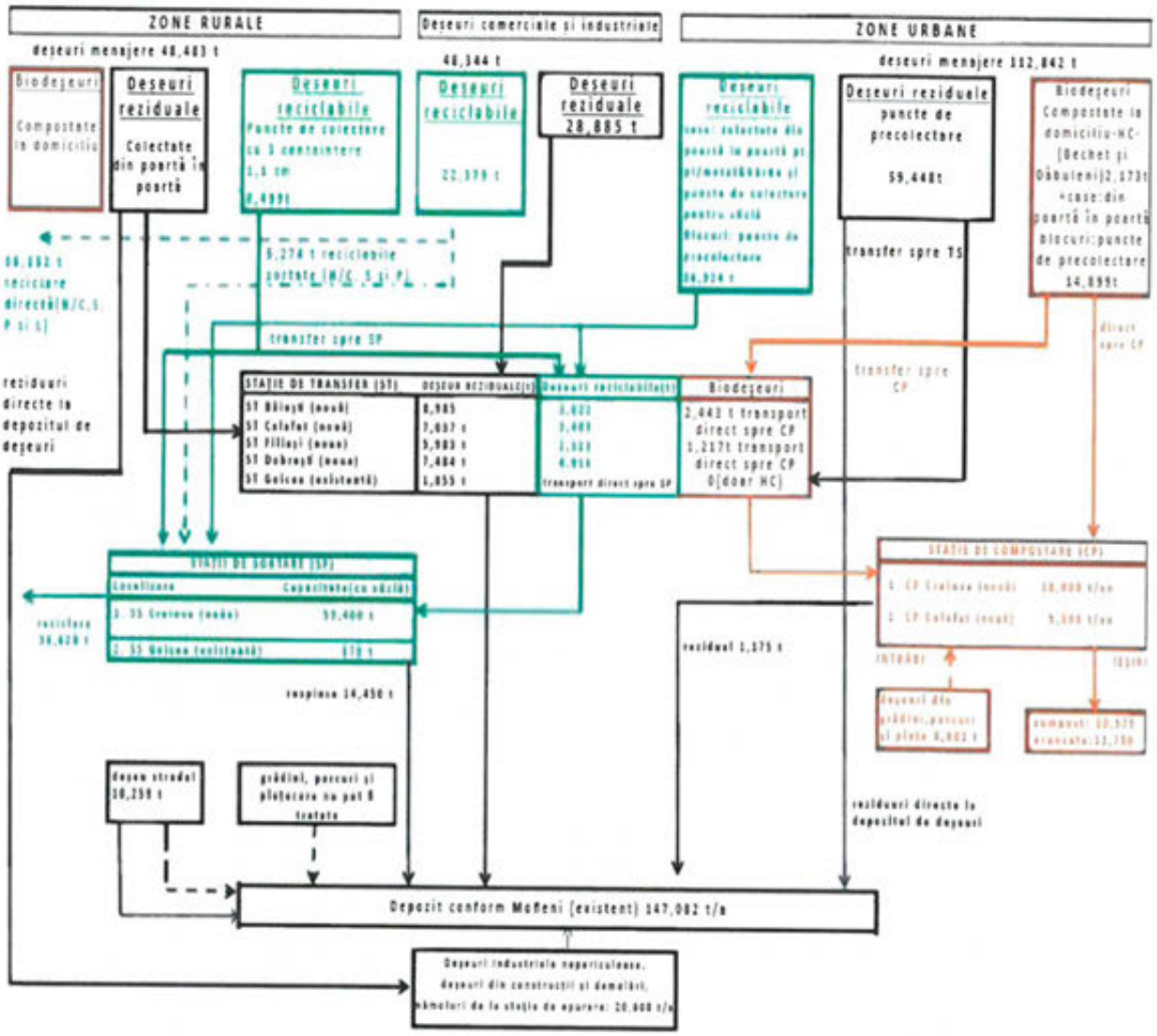
Staţia de compostare Mofleni (pe acelaşi amplasament cu staţia de sortare)	Zona 1 Craiova, Zona 4 Filiaşi, Zona 5 Dobreşti	18 000 tone/an	Deşeuri biodegradabile menajere (10 000 t/an) Deşeuri din grădini şi parcuri (4500 t/an) Deşeuri din pieţe (3500 t/an)
Staţia de compostare Calafat (pe acelaşi amplasament cu staţia de transfer)	Zona 2 Băileşti Zona 3 Calafat	5 500 tone/an	Deşeuri biodegradabile menajere (3800 t/an) Deşeuri din grădini şi parcuri (400 t/an) Deşeuri din pieţe (300 t/an)

5. Depozitul de deseuri nepericuloase Mofleni

Depozitul este amplasat în localitatea Mofleni şi a fost proiectat pentru o capacitate maximă de 6.000.000 mc, care asigură practic capacitatea necesară pentru întregul judeţ Dolj. Depozitul este prevăzut să funcţioneze pe o perioadă de 39 de ani, începând cu 2002.

Conform Proiectului depozitul va fi integrat în SMID Dolj, urmând a prelua, până la închiderea sa, toate deşeurile care nu se pot valorifica/recicla, generate de populaţia din judeţ. De asemenea, depozitul va prelua o cantitate de nămoluri de la staţiile de epurare a apelor uzate orăşenşti (în raport de 1:10 faţă de cantităţile de deşeuri municipale).

ANEXA 4 - SCHEMA FLUXURILOR DE DESEURI ALE JUDETULUI DOLJ



ANEXA 2 INDICATORII DE PERFORMANTA SI EVALUARE

Indicatori de performanţă anuali pentru activitatea de operare a staţiilor de transfer, transferul către instalaţiile de sortare, compostare şi operarea acestor instalaţii

Nr. Crt.	Indicatori de performanţă	Unitate măsură	Valoare
1.	**INDICATORI DE PERFOMANTA GENERALI**		
1.1	**Măsurarea şi gestiunea cantităţii serviciilor prestate**		
1.1.1	Numărul de sesizări din partea reprezentanţilor Gărzii de mediu raportat la numărul total de sesizări din partea autorităţilor centrale şi locale	%	10
1.1.2	Numărul anual de sesizări din partea autorităţilor de sănătate publică raportat la numărul total de sesizări din partea autorităţilor centrale şi locale	%	10
1.1.3	Cantitatea totală de deşeuri transportate spre instalaţiile de tartare si eliminare a deşeurilor raportată la cantitatea totală de deşeuri intrate în staţiile de transfer (excepţie fluxurile de deşeuri speciale)	%	100
1.1.4.	Cantitatea totală de deşeuri trimise la reciclare ca procentaj din cantitatea totală de deşeuri acceptate la staţiile de sortare	%	75
1.1.5.	Cantitatea de deșeuri efectiv încredințată spre reciclare şi alte forme de valorificare (Conform anexa 6 din OUG 196/2005)	%	Anul 2019 42% din care reciclare minim 35 % si alte forme de valorificare 7% Anul 2020 și urm 60 % din care reciclare minim 50 % si alte forme de valorificare 10%
1.1.6	Cantitatea totală de compost produs raportată la cantitatea de deseuri biodegradabile acceptata la statia de compostare	%	>40
1.1.7	Cantitatea totală de compost valorificat raportată la cantitatea de compost produsa	%	>70
1.1.8.	Penalităţi contractuale totale aplicate de	%	0

Nr. Crt.	Indicatori de performanţă	Unitate măsură	Valoare
	autorităţile administraţiei publice locale, raportate la valoare prestaţiei activităţii de operare a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor (staţii de transfer, staţii de sortare, staţii compostare)		
1.1.9	Numărul de reclamaţii rezolvate privind calitatea operării staţiilor de sortare, raportat la numărul total de reclamaţii privind calitatea operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor (staţii de transfer, staţii de sortare, staţii de compostare)	%	100
1.1.10	Ponderea din numărul de reclamaţii de la punctul 1.1.9 care s-au dovedit justificate	%	1
1.1.11	Procentul de reclamaţii de la punctul 1.1.10 care au fost rezolvate in mai puţin de două zile calendaristice	%	100
1.1.12	Numărul de reclamaţii rezolvate privind calitatea operării staţiilor de compostare, raportat la numărul total de reclamaţii privind calitatea operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor	%	100
1.1.13	Ponderea din numărul de reclamaţii de la punctul 1.1.12 care s-au dovedit justificate	%	1
1.1.14	Procentul de reclamaţii de la punctul 1.1.13 care au fost rezolvate în mai puţin de două zile calendaristice	%	100
1.1.15	Numărul de reclamaţii rezolvate privind calitatea operării staţiilor de transfer, raportat la numărul total de reclamaţii privind calitatea operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor	%	100
1.1.16	Ponderea din numărul de reclamaţii de la punctul 1.1.15 care s-au dovedit justificate	%	1
1.1.17	Procentul de reclamaţii de la punctul 1.1.16 care au fost rezolvate în mai puţin de două zile calendaristice	%	100
1.2	**Facturarea şi încasarea contravalorii prestaţiilor**		
1.2.1	Valoarea totală a facturilor încasate de la operatorii de colectare si transport raportată la valoarea totală a facturilor emise catre acestia	%	92
1.3	**Răspunsuri la solicitări scrise ale utilizatorilor**		
1.3.1	Numărul de sesizări scrise privind activitatea de operare a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor, raportat la numărul total de utilizatori	%	1
1.3.2	Procentul din totalul de la punctul 1.3.1 la care s-a răspuns într-un termen mai mic de 30 zile calendaristice	%	100

Nr. Crt.	Indicatori de performanţă	Unitate măsură	Valoare
1.3.3	Procentul din totalul de la punctul 1.3.2 care s-a dovedit a fi întemeiat	%	1
2.	**INDICATORI DE PERFORMANTA GARANTATI**		
2.1	**Indicatori de performanţă garantaţi prin licenţa de prestare a serviciului**		
2.1.1	Numărul de sesizări scrise privind nerespectarea de către operatorul instalaţiilor de gestionare a deşeurilor a obligaţiilor din licenţă	Nr.	0
2.1.2	Numărul de încălcări ale obligaţiilor operatorului instalaţiilor de gestionare a deşeurilor rezultate din analizele si controalele organismelor abilitate	Nr.	0

Nr.	Titlu	Descriere/unitate de măsurare	Valori propuse/ interval de valori	Penalităţi propuse
1. Indicatori de performanţă cu penalităţi				
1.1	Nerespectarea conditiilor corespunzatoare de prestare a activitatii	- numărul de cazuri in care s-au produs pagube de orice fel in dauna utilizatorilor sau imbolnavirea utilizatorilor din cauza nerespectării condiţiilor corespunzătoare de prestare a activităţii, din culpa operatorului	0	O penalitate de 1.000 lei/caz.
1.2	Neconformitati din Caietul de sarcini	numărul de neconformităţi din Caietul de sarcini constatate de autoritatea administraţiei publice (ADI ECODOLJ), pe activităţi	0	O penalitate de 500 lei/caz.
2. Indicatori tehnici				
2.1.	Operarea Staţiilor de sortare	Cantitatea totală de deşeuri trimise la reciclare ca procentaj din cantitatea totală de deşeuri acceptate la staţiile de sortare	75%	20.000 LEI pentru fiecare 5 % sub procentul indicat la care se adaugă suportarea contribuţiei pentru economia circulară pentru cantităţile de deşeuri municipale destinate a fi depozitate care depăşesc cantităţile corespunzătoare indicatorilor de performanţă prevăzuţi în contracte

Indicatori fără penalităţi pentru activitatea de sortare/compostare

Nr.	Titlu	Descriere/unitate de măsurare	Comentarii
1	**Deşeuri reciclate de hârtie şi carton (%)**	Cantitatea totală de deşeuri de hârtie şi carton (inclusiv deşeuri de ambalaje) reciclată ca procent din cantitatea totală de deşeuri de hârtie şi carton acceptată la Instalaţia de deşeuri	Datele sunt folosite in scopuri de monitorizare.
2	**Deşeuri reciclate de plastic şi metal**	Cantitatea totală de deşeuri din plastic şi metal (inclusiv deşeuri de ambalaje) reciclată ca procent din cantitatea totală de deşeuri de plastic şi metal acceptată la Instalaţia de deşeuri (**%**)	Datele sunt folosite in scopuri de monitorizare.
3	**Cantitatea de compost valorificata**	Cantitatea totală de compost valorificata ca procent din cantitatea totala de compost produsa in staţiile de compostare (**%**)	Datele sunt folosite in scopuri de monitorizare.
4	**Cantitatea de deşeuri tratate biologic**	Cantitatea totală de compost produs raportată la cantitatea totală de deşeuri acceptată la staţiile de compostare (%)	Datele sunt folosite in scopuri de monitorizare.

ANEXA 3

SPECIFICAŢII TEHNICE ŞI REGLEMENTĂRI OBLIGATORII CARE TREBUIE RESPECTATE PE PARCURSUL PRESTĂRII *ACTIVITĂŢII*

DURATA CONTRACTULUI

Durata de derulare a contractului va fi de 5 ani.

PERIOADA DE MOBILIZARE ŞI DATA PROGRAMATĂ PENTRU ÎNCEPERE

In timpul Perioadei de mobilizare, Operatorul va anunţa Operatorul de colectare şi transport al deşeurilor municipal, operatorul depozitului, generatorii de deşeuri şi alţi operatori posibil interesaţi, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract.

In timpul Perioadei de mobilizare, Operatorul se va pregăti complet pentru executarea serviciilor. Operatorul va obţine orice echipament suplimentar, vehicule şi facilităţi pe care le va considera necesare pentru a putea executa complet serviciile, va angaja şi va pregăti personalul, va lua în posesie bunurile.

Inainte de Data începerii, Autoritatea Contractanta va preda Operatorului manualele şi documentele necesare.

Operatorul îşi va executa la timp obligaţiile menţionate în prezentul Caiet de sarcini.

Perioada de mobilizare nu poate depăşi 3 luni.

Primirea/predarea amplasamentelor

Predarea amplasamentelor, precum şi a tuturor bunurilor, instalaţiilor, echipamentelor şi dotărilor aferente întregii activităţi, cu inventarul existent, libere de orice sarcini, se va face pe bază de proces-verbal de predare-primire.

Situaţia existentă pe amplasamentele, înainte de începerea activităţii este detaliata în Manualele de operare ale fiecărei instalaţii. (***Anexele 5, 7, 9)***.

CERINŢE STATUTARE (INCLUSIV PERMISE ŞI LICENŢE)

Operatorul va menţine valabile pe toata perioada Contractului sau va obţine, după caz:

- Toate permisele, aprobările sau autorizaţiile, inclusiv autorizaţiile de funcţionare, autorizaţiile de mediu, autorizaţiile de gospodărire a apelor necesare, în conformitate cu prevederile legale, pentru desfăşurarea activităţilor/lucrărilor pe fiecare amplasament;
- Licenţa pentru prestarea activităţilor de transport a deşeurilor, eliberată de ANRSC, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

PERSONAL ŞI INSTRUCTAJ

Fiecare obiectiv va fi operat de personal tehnic calificat pentru întreţinere şi monitorizare.

Operatorul se va asigura că în obiective se află permanent suficient personal de operare şi administrare.

Operatorul va deţine o listă cu toate resursele umane angajate în scopul furnizării de servicii. Lista va cuprinde numele tuturor angajaţilor şi categoria lor de muncă. Calificările profesionale şi istoria locurilor de muncă trebuie precizate în cazul personalului de conducere.

Personalul cheie obligatoriu a face parte din echipa operatorului este:
a) manager de contract
b) manager staţie de sortare şi compostare Craiova-Mofleni
c) manager staţie de transfer şi compostare Calafat
d) manager staţie de transfer Băileşti
e) manager staţie de transfer Filiaşi
f) manager staţie de transfer Dobreşti

Operatorul îşi va angaja propriul personal şi va fi responsabil de comportamentul acestuia pe timpul desfăşurării activităţii. Toţi conducătorii auto şi ceilalţi angajaţi trebuie să deţină calificări relevante şi vor fi instruiţi în mod corespunzător şi calificaţi pentru sarcinile lor, astfel încât echipamentele, instalațiile, maşinile şi vehiculele utilizate să fie exploatate şi întreţinute în conformitate cu cerinţele contractuale.

Operatorului i se recomandă să ia în considerare, la formarea echipei, personal cu experienţă în domeniul gestionării deşeurilor municipale din zona deservită.

Operatorul trebuie să poată, în orice moment, înlocui angajații în caz de concediu, boală sau alte indisponibilități. Orice angajat, care poate intra în contact direct cu producătorii de deşeuri trebuie să fie capabil să înţeleagă, să vorbească şi să citească în limba română.

Operatorul va face cunoscut Autorităţii contractante persoana/persoanle din conducere desemnate să gestioneze şi supravegheze prestarea activității în numele său. În absenţa, din orice motiv, a persoanei/ persoanelor din conducere, trebuie nominalizați înlocuitorul/ înlocuitorii. Personalul de conducere și înlocuitorii acestuia trebuie să aibă cunoştinţe temeinice tehnice şi trebuie să fie capabili să înţeleagă, să vorbească, să scrie şi să citească în limba română.

Persoana cu responsabilităţi de conducere trebuie să fie autorizată/împuternicită să negocieze şi să încheie acorduri cu delegatarul cu privire la executarea de lucrări și/sau servicii. Când Autoritatea contractantă solicită, aceasta trebuie să poată fi contactată şi disponibilă de a se prezenta la locul convenit într-un termen rezonabil, în funcţie de amploarea problemei.

Periodic, operatorul va efectua, conform prevederilor legale în vigoare, instructaje pentru ca personalul sa fie permanent la curent cu aspecte operaționale, de sănatate și securitate în muncă și de protecția mediului.

Operatorului şi angajaților săi nu li se permite să vândă sau să schimbe traseul deşeurilor, fără

permisiunea delegatarului.

În timpul executării serviciilor, personalului operatorului nu îi este permis să ceară sau să primească vreo formă de compensaţie sau gratificaţii din partea cetăţenilor sau a altor producători de deşeuri în scopul extinderii sau îmbunătăţirii calităţii serviciului. Dacă o astfel de practică iese la iveală, personalul implicat trebuie concediat imediat.

IDENTITATEA FIRMEI ŞI IDENTIFICAREA PERSONALULUI

Operatorul va funcţiona sub numele propriei firme sau a liderului consorţiului, marcând tot echipamentul, vehiculele, publicaţiile şi obiectivele cu acelaşi logo sau slogan. Personalul operaţional va purta îmbrăcămintea Operatorului în timpul orelor de program.

Operatorul va furniza personalului carduri /ecusoane de identificare, continând numele, fotografia, şi numărul de identificare, care vor fi purtate pe toata perioada lucrului, în scopuri de monitorizare.

ECHIPAMENT DE PROTECŢIE ŞI SIGURANŢĂ

Operatorul este responsabil cu desfăşurarea tuturor operaţiunilor şi activităţilor în conformitate cu prevederile legale şi normele proprii privind sănătatea şi securitatea în muncă. Operatorul va asigura echipamentul de protecţie să siguranţă pentru tot personalul angajat/

Operatorul va lua toate măsurile necesare pentru protejarea sănătăţii persoanelor care au dreptul de a se afla în obiective.

Prevenirea incendiilor şi măsurile de protecţie vor fi asigurate şi menţinute conform legislaţiei româneşti şi a practicilor internaţionale.

SISTEMUL DE MANAGEMENT CALITATE/ MEDIU/ SĂNĂTATE OCUPAŢIONALĂ

Operatorul va implementa un sistem de management integrat calitate – mediu – sănătate şi securitate ocupaţională conform cerintelor standardelor ISO 9001, ISO 14001 si ISO 18001 sau echivalent.

Operatorul este liber sa decida daca sistemele de management vor fi certificate independent sau pe amplasament va fi certificat un sistem integrat.

Sistemul/sistemele de management vor acoperi in mod obligatoriu toate activitatile desfasurate de Concesionar pe amplasamente. Cerința minimală aplicată subcontractorilor pentru executarea de lucrări sau furnizarea de servicii conexe activității de salubrizare este certificarea ISO 9001.

Operatorul va avea in vedere la proiectarea sistemelor de management cerintele Operatorului privind raportarea.

Operatorul trebuie sa se asigure ca toate bunurile si serviciile achizitionate sunt furnizate in conditiile respectarii standardelor de calitate, mediu si sanatate ocupationala proprii.

Operatorul trebuie să pună la dispoziția delegatarului, la cerere, toate procedurile, instrucțiunile de lucru, auditurile și rapoartele de evaluare, certificările și auditurile de supraveghere și recertificare aferente sistemului.

Operatorul trebuie să se asigure că toate activitățile le desfășoară în condițiile respectarii standardelor și să ia măsuri pentru înlăturarea neconformităților.

COMUNICARE

Comunicarea cu Autoritatea Contractantă

Operatorul va informa imediat Autoritatea Contractantă referitor la orice probleme ce afectează prestarea serviciilor. Asemenea probleme vor fi prezentate în scris, împreună cu propunerile de rezolvare a situaţiei.

Ordinele/dispoziţiile scrise date de Autoritatea Contractantă operatorului vor fi obligatorii.

Operatorul va informa imediat Autoritatea Contractanta ul referitor la orice refuz de acceptare a deşeurilor în instalaţii, precum şi la fiecare solicitare de intrare în instalaţii a altor categorii de deşeuri decât cele prevăzute în autorizaţiile de mediu.

Comunicarea cu Clienţii

Utilizatorii şi operatorii serviciilor de colectare şi transport al deşeurilor vor fi informaţi de către Operator că orice comentariu, plângere sau cerere a unui client sau membru al publicului privind Serviciile va fi adresată Operatorului.

În acest scop, operatorul va inființa un serviciu telefonic funcțional între orele 8:00 şi 17:00 în toate zilele de funcţionare. Numărul de telefon folosit în acest scop trebuie postat pe site-ul operatorului.

La sfârşitul fiecărei perioade de raportare, Operatorul va transmite numărul cererilor, reclamaţiilor sau plângerilor cu privire la prestarea serviciului. Operatorul are obligaţia să informeze Autoritatea Contractantă asupra lor şi a modului de rezolvare.

Operatorul va informa pe transportatorii de deşeuri despre:

- tipurile de deşeuri ce sunt acceptate în staţiile de transfer, staţia de sortare şi staţiile de compostare;
- orarul de funcţionare pe fiecare amplasament.

La intrarea fiecărui obiectiv va fi pus un anunţ cu următoarele informaţii:

- accesul este permis numai vehiculelor autorizate pentru transportul deşeurilor;
- va indica orarul de funcţionare;
- numele obiectivului;
- numele operatorului;
- adresa sediului social sau al punctului de lucru al operatorului;

- telefoane de contact/urgenţă.

Operatorul va avea un birou de relaţii cu publicul care va comunica toate informaţiile necesare transportatorilor de deşeuri şi generatorilor de deşeuri din zonele deservite (orele când este deschis, informaţii despre înregistrare, deşeuri acceptate etc.)

Impreună cu Autoritatea Contractanta, Operatorul va coordona rezolvarea tuturor problemelor ce apar în gestionarea obiectivelor, în relaţia cu Operatorul de salubrizare şi alţi colectori/transportatori autorizaţi de deşeuri.

În niciun caz, operatorul nu va condiționa prestarea serviciului de existența unei reclamații de la utilizator.

Operatorul va păstra pe timp de trei ani înregistrări ale tuturor reclamaţiilor primite şi ale măsurilor luate legate de asemenea reclamaţii în Baza de Date a Operaţiunilor, înregistrări ce vor fi păstrate la dispoziţia Autoritatea Contractanta ului.

Operatorul este pe deplin răspunzător de toate situaţiile care cad sub incidenţa Directivei 2004/35/CE transpusă prin OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu, cu toate modificările şi completările ulterioare.

CONTROLUL ŞI MONITORIZAREA MEDIULUI

Operatorul va respecta cerinţele privind monitorizarea stabilite prin Autorizaţia integrată de mediu, Autorizaţia de Gospodărire a Apelor precum şi orice altă cerinţă suplimentară impusă de o autoritate competentă (din domeniul protecţiei mediului, gospodăririi apelor, reglementării serviciilor de utilitate publică sau sănătăţii publice) privind exploatarea în regim normal a obiectivelor.

Monitorizarea va fi realizată utilizând serviciile unor laboratoare de încercări (interne sau terţă parte) acreditate SR EN ISO/CEI 17025/2005 sau echivalent.

MONITORIZAREA TEHNOLOGICĂ

Operatorul va organiza activitatea de control şi monitorizare a performanţelor instalaţiilor de gestionare a deseurilor, în vederea asigurării cerinţelor de raportare solicitate de Concendent pe de o parte (conform secţiunii *Conţinutul minim al Ofertei tehnice –D. Controlul proceselor. Monitorizarea performanţelor*), şi, pe de altă parte, a validării cerinţelor minime de operare.

Operatorul este liber sa organizeze aceasta activitate utilizand resurse si personal propriu sau externalizand in totalitate sau anumite servicii. Cheltuielile cu această activitate sunt incluse în tariful iniţial al prestării serviciului.

SECURITATEA OBIECTIVELOR

Intrarea în obiective va fi controlată de Operator şi limitată de către acesta la persoanele autorizate să intre în incinte pentru motive asociate cu operarea, întreţinerea, controlul şi

monitorizarea activităţilor şi la persoanele care livrează deşeuri. Alte persoane, cum ar fi vizitatori sau grupuri organizate în scopuri educative, vor fi admise cu acceptul Operatorului.

Regulile privind accesul la obiective vor fi stabilite de către Operator şi vor fi comunicate Autorităţii Contractante.

Operatorul este pe deplin responsabil cu asigurarea pazei şi a integrităţii protecţiei perimetrale (gardul) pentru toate amplasamentele.

Orice incident neobişnuit privind securitatea va fi notificat autorităţilor competente de ordine publică şi va fi înregistrat în Baza de Date a Operaţiunilor. Operatorul va raporta Autorităţii Contractante orice incident semnificativ legat de pătrunderi, stricăciuni sau pierderi. Operatorul şi Autoritatea Contractantă vor examina periodic orice astfel de incident semnificativ şi vor evalua caracterul adecvat al măsurilor de securitate luate pentru evitarea apariţiei unor evenimente asemănătoare pe viitor.

OPERARE ŞI ÎNTREŢINERE

Instalaţiile trebuie să fie utilizate doar în scopurile proiectate.

Operatorul va păstra obiectivele în stare bună curată şi sigură şi în condiţii sanitare corespunzătoare. Operatorul va pune la dispoziţie suficiente piese de rezervă şi consumabile pentru a asigura funcţionarea neîntreruptă şi continuă a *Activităţii*. Operatorul va completa toate piesele de rezervă şi consumabilele din obiective imediat după ce acestea au fost scoase.

Operatorul va asigura inspecţii regulate ale obiectivelor şi va acţiona imediat pentru reparare în caz că se identifică deteriorări. Operatorul va reabilita imediat instalaţiile sau înlocui orice echipament sau componentă sau orice vehicul necesar pentru operare, pe propria cheltuială, în baza unei notificări către Autoritatea Contractanta .

Intreţinerea va fi executată numai în conformitate cu cerinţele producătorului şi cu Manualele de operare şi întreţinere aprobate de către Autoritatea Contractanta . Intreţinerea trebuie să fie asigurată într-o manieră pro-activă, astfel încât să se întreprindă acţiuni preventive înainte să fie necesare reparaţii majore.

Personalul de întreţinere de la faţa locului se va ocupa de operaţiunile regulate. Operaţiunile majore, reparaţiile generale sau activităţile specializate se pot derula în afara incintei de către companii specializate, aprobate şi acceptate de către Concesionar şi Autoritatea Contractanta sau firme de întreţinere aprobate de către producător.

In Baza de Date a Operaţiunilor se va completa un registru electronic pentru toate problemele legate de inspecţii şi întreţinere. Atunci când este necesară o reparaţie sau o operaţiune de întreţinere neplanificată, aceasta va fi de asemenea înregistrată în registru.

Operatorul va fi responsabil de întreţinerea şi curăţarea drumurilor din incintă şi a celor de acces la obiective, a pavajelor şi a împrejmuirilor şi împrejurimilor incintelor. Frecvenţa acestora va fi corelată cu condiţiile meteorologice.

Operatorul va răspunde de plata tuturor cheltuielilor şi costurilor asociate întreţinerii şi utilizării clădirilor, a instalaţiilor şi a utilităţilor concesionate.

Toată întreţinerea activităţilor va avea în vedere protecţia mediului. Se va acorda o atenţie deosebită manipulării combustibililor şi lubrifianţilor (benzina, petrol şi ulei) şi solvenţilor pentru a preveni vărsarea acestora şi infiltrarea lor în sol.

Levigatul si apa provenita din scurgeri care a fost in contact cu deseurile, precum si apa provenita din statia de curatare a echipamentului contaminat (zona de spalare a rotilor), vor fi directionate catre sistemul de colectare a levigatului pentru tratare in statia de epurare.

Refuzul (materialele respinse) de la statia de sortare şi staţiile de compostare, in cazul in care indeplinesc crieteriile de depozitare, vor fi transportate de catre Operator la depozitul conform in cel mai scurt timp, pentru a preveni degradarea, mirosurile, formarea de levigat si atragerea faunei oportuniste.

Operatorul trebuie sa reduca la minimum posibilitatea antrenarii de catre vant a deseurilor din incinta obiectivelor si va lua toate masurile necesare pentru a evita imprastierea acestor deseuri in exteriorul incintei.

Operatorul va opera obiectivele in asa fel incat sa minimizeze mirosurile atribuibile deseurilor sau altor elemente asociate.

Operatorul va lua masurile necesare pentru a controla formarea prafului, precum limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor, stropirea drumurilor in timpul sezonului uscat si curatarea regulata a drumurilor. Perimetral amplasamentului va fi instalata o perdea vegetala de protecţie.

Operatorul va lua masurile adecvate pentru prevenirea atragerii parazitilor, a insectelor si a pasarilor si pentru prevenirea raspandirii bolilor.

Operatorul va opera staţiile de transfer, staţia de sortare Craiova-Mofleni, staţiile de compostare Craiova-Mofleni şi Calafat astfel încât să minimizeze riscul de explozie şi incendiu.

Activităţile de operare şi întreţinere specifice fiecărei instalaţii concesionate vor fi efectuate în conformitate cu Manualele de operare ale acestora.

OPERAŢIUNI DE URGENŢĂ

Operatorul va pregăti şi implementa Planuri de intervenţii în caz de evenimente neprevăzute pentru fiecare amplasament, şi îşi va instrui personalul referitor la conţinutul acestui plan, pentru a fi pregătit în cazul urgenţelor cum ar fi incendii, fum, scurgeri de materiale periculoase, alunecări de teren.

SUPRAVEGHEREA

Autoritatea Contractanta va monitoriza activitatea Operatorului şi o va lua în considerare la certificarea plăţilor către Operator după cum este descris în Condiţiile Contractuale.

Operatorul va coopera pe deplin cu Autoritatea Contractanta pentru a monitoriza şi controla serviciile şi va permite permanent Autorităţii Contractante să inspecteze toate înregistrările şi documentele păstrate de Operator privind *Activităţile*, şi să inspecteze facilităţile de pe toate amplasamentele, inclusiv echipamentele şi vehiculele etc.

Autoritatea Contractanta va fi informat despre şi va putea participa la orice inspecţie programată de alte autorităţi.

PROGRAMUL DE LUCRU

Operatorul va respecta legislaţia naţională, regională şi locală referitoare la programul de lucru al angajaţilor.

Prestarea activităţilor la fiecare din amplasamente se va executa astfel încât să se realizeze:

- *continuitatea activităţii, indiferent de anotimp şi condiţiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;*
- *controlul calităţii serviciului prestat;*
- *respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne de prestare a activităţii;*
- *respectarea regulamentului serviciului de salubrizare aprobat de autoritatea administraţiei publice locale, în condiţiile legii;*
- *prestarea activităţii pe baza principiilor de eficienţă economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de depozitare a deşeurilor;*
- *asigurarea funcţionării corespunzătoare a mijloacelor auto, echipamentelor şi utilajelor din dotarea centrului;*
- *asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient conform structurii minimale din prezentul caiet de sarcini;*
- *prevenirea sau reducerea cât de mult posibil a efectelor negative asupra mediului şi sănătăţii umane, generate de depozitarea deşeurilor pe toată durata de exploatare a depozitului.*

Ofertantul va prezenta propunerea de program de lucru în propunerea tehnică .

PROGRAMUL DE FUNCŢIONARE

Programul de funcţionare va fi:

- pe amplasamentul staţiilor de transfer va fi de luni până vineri (cu excepţia sărbătorilor legale) de la 7 a.m. până la 23 p.m; sâmbăta de la 7 a.m. până la 15 p.m; duminica de la 7 a.m. până la 15 p.m
- pe amplasamentul Staţiei de sortare Craiova-Mofleni va fi de luni până vineri (cu excepţia sărbătorilor legale) de la 7 a.m. până la 23 p.m; sâmbăta de la 7 a.m. până la 15 p.m; duminica de la 7 a.m. până la 15 p.m.
- pe amplasamentul Staţiei de compostare Craiova-Mofleni va fi de luni până vineri (cu excepţia sărbătorilor legale) de la 7 a.m. până la 23 p.m; sâmbăta de la 7 a.m. până la 15 p.m; duminica de la 7 a.m. până la 15 p.m.

- pe amplasamentul Staţiei de compostare Calafat va fi de luni până vineri (cu excepţia sărbătorilor legale) de la 7 a.m. până la 23 p.m; sâmbăta de la 7 a.m. până la 15 p.m; duminica de la 7 a.m. până la 15 p.m..

Programul de lucru al personalului TESA este de luni până vineri, de la 8 a.m. până la 16.30 p.m.

Operatorul va consulta operatorii serviciilor de colectare şi transport al deşeurilor pentru a se asigura că programul de funcţionare este compatibil cu obligaţiile contractuale pe care aceştia le au.

DEŞEURI ADMISE ŞI NEADMISE ÎN INSTALATIILE DE GESTIONARE A DESEURILOR

Operatorul va permite accesul în obiective, după cum urmează:

- În Staţia de transfer Băileşti va permite accesul următoarelor deşeuri provenite din zona de colectare 2 de la populaţie şi agenţi economici/instituţii/comerţ:
  - Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi gradini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale
  - deşeuri reciclabile colectate separat pe 3 fracţii de la populaţie şi agenţi economici/instituţii publice/comerţ
  - deşeuri biodegradabile din parcuri şi grădini, pieţe şi cele colectate separat de la populaţia din mediul urban.
- În Staţia de transfer Calafat va permite accesul următoarelor deşeuri provenite din zona de colectare 3 de la populaţie şi agenţi economici/instituţii/comerţ:
  - Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi grădini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale
  - deşeuri reciclabile colectate separat pe 3 fracţii de la populaţie şi agenţi economici/instituţii publice/comerţ
- În Staţia de transfer Filiaşi va permite accesul următoarelor deşeuri provenite din zona de colectare 4 de la populaţie şi agenţi economici/instituţii/comerţ:
  - Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi gradini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale
  - deşeuri reciclabile colectate separat pe 3 fracţii de la populaţie şi agenţi economici/instituţii publice/comerţ

- deşeuri biodegradabile din parcuri şi grădini, pieţe şi cele colectate separat de la populaţia din mediul urban.

- În Staţia de transfer Dobreşti va permite accesul următoarelor deşeuri provenite din zona de colectare 5 de la populaţie şi agenţi economici/instituţii/comerţ :
  - Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri si grădini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale
  - deşeuri reciclabile colectate separat pe 3 fracţii de la populaţie şi agenţi economici/instituţii publice/comerţ
  - deşeuri biodegradabile din pieţe
- În staţia de sortare Craiova-Mofleni va permite accesul deşeurilor reciclabile colectate separat pe 3 fracţii, venite din staţiile de transfer Băileşti, Calafat, Filiaşi, Dobreşti şi de la operatorul de colectare transport pentru zona 1 Craiova;
- În staţia de compostare Calafat va permite accesul deşeurilor biodegradabile provenite din:
  - Zona de colectare 2 Băileşti
  - Zona de colectare 3 Calafat:
- În staţia de compostare Craiova-Mofleni va permite accesul deşeurilor biodegradabile provenite din:
  - Zona de colectare 4 Filiaşi
  - Zona de colectare 1 Craiova
  - Zona de colectare 5 Dobreşti
  - Zona de colectare 6 Goicea

Acceptarea şi gestionarea în cadrul instalaţiilor a altor tipuri de deşeuri decât cele care fac obiectul prezentului caiet de sarcini se va putea realiza cu respectarea prevederilor legale şi doar în urma consultării Autorităţii Contractante şi obţinerii unui aviz favorabil.

Nici Autoritatea Contractanta, nicio altă autoritate a administraţiei publice locale din judeţ sau din afara judeţului şi niciun generator de deşeuri nu îi va cere Operatorului să accepte şi nu va accepta, nici un fel de deşeuri periculoase sau alt tip de deşeuri decât cele menţionate în autorizaţia de mediu.

Compoziţia şi cantitatea deşeurilor estimate a fi primite poate varia pe parcursul unui an sau de la an la an. Cantitatea aferentă fiecărei luni poate varia din cauza schimbărilor sezoniere. Operatorul trebuie să fie pregătit să gestioneze cantităţile de deşeuri independent de fluctuaţiile anuale, lunare şi zilnice şi trebuie să poată face faţă valorilor de vârf.

DETERMINĂRI PRIVIND COMPOZIȚIA DEȘEURILOR

Operatorul va realiza determinari privind compozitia deseurilor menajere si a deseurilor asimilabile.

Determinarile vor fi realizate conform standardului SR 13467:2002 Deşeuri urbane. Metodologie pentru determinarea compoziţiei fizice.

Compozitia deseurilor va fi determinata pentru fiecare mediu urban şi rural, şi pentru fiecare categorie de deşeuri intrată în instalaţiile de sortare şi compostare.

La solicitarea Autoritătii Contractante, Operatorul va acorda sprijin Operatorului de colectare şi transport în determinările acestuia privind compoziţia deşeurilor.

SISTEMUL INFORMATIC ŞI BAZA DE DATE A OPERAŢIUNILOR

Operatorul va instala, utiliza şi întreţine un sistem informatic computerizat unde vor fi stocate şi procesate datele legate de funcţionare.

In cadrul sistemului informatic Operatorul va implementa şi menţine o Bază electronică de Date a Operaţiunilor.

Sistemul informaţional trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare, trimestriale şi anuale prin agregarea şi procesarea numărului mare de înregistrări primite zilnic pentru fiecare obiectiv în parte şi per total.

Sistemul informatic şi Baza de Date a Operaţiunilor vor fi implementate încă din Faza de Mobilizare şi vor trebui să fie utilizabile la Data Începerii

ADI ECODOLJ va primi accesul la sistemul informatic.

Baza de Date a Operaţiunilor va fi actualizată în timp real.

Operatorul este liber să aleagă soluţiile hardware şi software de realizare a Sistemului informatic, ţinând seama de următoarele cerinţe minime privind raportarea.

Cerinţe privind raportarea – perioada de operare

a) Rapoarte/Inregistrări Zilnice

Operatorul va ţine un jurnal zilnic al activităţilor în cadrul bazei de date a operaţiunilor, pe fiecare amplasament concesionat.

Jurnalul activităţilor în staţiile de transfer (pe fiecare staţie) conţine următoarele date:

- Datele de identificare ale fiecărui transport care intră în staţia de transfer (denumirea operatorului de salubrizare , date de identificare ale mijlocului de transport, categoria de deseu transportat, sursa de provenienţa a deseului, cantitatea de deşeu, data si ora efectuarii transportului, locaţia din staţia de transfer unde este direcţionat) – Fişa de evidenţă a transportului
- Rezultatele inspecţiei vizuale ale fiecărui transport
- Datele de identificare ale locului de descărcare a deşeului în incinta staţiei de transfer (locaţia, numărul containerului, ora descărcării, datele de identificare ale vehiculului care a descărcat, modul de descărare)
- Date privind manipularea containerelor (număr de identificare, locatie, cantitati de deseuri incarcate, gradul de compactare, data şi ora ieşirii din staţia de transfer, datele de identificare ale maşinii de transport

- Date privind maşinile de transport containere (număr matricol, numele conducătorului auto, numărul de transporturi efectuate zilnic / numarul containerului transportat, traseul urmat/ km parcurşi, data şi ora intrării în instalaţia de tratare/eliminare, numărul documentului de însoţire al transportului – conform legislaţiei de mediu privind transportul deşeurilor)
- Tipuri şi cantităţi de deşeuri neconforme, neacceptate în staţia de transfer şi originea lor;
- Consumul de resurse şi materiale (ex. apa, energie electrică, combustibil – carburant, reactivi, echipament de protecţie etc.)
- Rezultatele monitorizării (de orice tip), incluzând compararea cu valorile permise;
- Incidente, înregistrări ale problemelor, întreruperi programate şi neprogramate, defecţiuni şi accidente, activităţi de întreţinere sau construire şi timpii de oprire a staţiilor, înlocuirea vehiculelor, echipamentelor sau personalului, condiţii atmosferice, etc.;
- Registre ale lucrărilor de ntreţinere şi reparaţii realizate la fiecare instalaţie, şi echipament;
- Vehicule (utilizate/neutilizate, motivele neutilizării vehiculelor etc.);
- Plângeri şi notificări primite şi răspunsurile corespunzătoare;
- Problemele apărute şi soluţiile folosite;
- Orice alte date înregistrate solicitate de Autoritatea Contractantă.

Jurnalul activităţilor în staţia de sortare

- Cantităţile de deşeuri primite pe categorii;
- Cantităţi de deşeuri reciclabile rezultate din staţia de sortare, pe materiale (hârtie şi carton, metal, plastic, sticlă)
- Cantităţi de deşeuri reciclabile rezultate din staţia de sortare, pe materiale (hârtie şi carton, metal, plastic) valorificate
- Cantităţi de deşeuri reziduale rezultate;
- Datele de identificare ale fiecărui transport care intră în staţia de sortare (denumirea operatorului de salubrizare , date de identificare ale mijlocului de transport, categoria de deseu transportat, sursa de proveniența a deseului, cantitatea de deşeu, data si ora efectuarii transportului) – Fişa de evidenţă a transportului
- Date privind preluarea materialelor reciclabile sortate şi a reziduurilor (destinaţia, operatorul economic care le preia/ transportă, categoria şi cantitatea de deşeu preluată, data şi ora ieşii din staţie, datele de identificare ale mijlocului auto folosit pentru transportul deşeurilor de la staţie, numărul documentului de însoţire al transportului – conform legislaţiei de mediu privind transportul deşeurilor)
- Tipuri şi cantităţi de deşeuri neconforme, neacceptate la staţie şi originea lor;
- Consumul de resurse şi materiale (ex. apa, energie electrică, combustibil – carburant, reactivi, echipament de protecţie etc.)
- Rezultatele monitorizării (de orice tip), incluzând compararea cu valorile permise;
- Incidente, înregistrări ale problemelor, situaţii de urgenţă, întreruperi programate şi neprogramate, defecţiuni şi accidente, activităţi de întreţinere sau construire şi timpii de oprire, înlocuirea vehiculelor, echipamentelor sau personalului, condiţii atmosferice, etc.;
- Registre ale lucrărilor de intreţinere şi reparaţii realizate la fiecare instalaţie, şi echipament;
- Vehicule (utilizate/neutilizate, motivele neutilizării vehiculelor etc.);

- Plângeri şi notificări primite şi răspunsurile corespunzătoare;
- Problemele apărute şi soluţiile folosite;
- Orice alte date înregistrate solicitate de Autoritatea contractantă.

Jurnalul activităţilor în staţiile de compostare (pe fiecare staţie) va conţine următoarele date:

- Datele de identificare ale fiecărui transport care intră în staţia de compostare (denumirea operatorului de salubrizare , date de identificare ale mijlocului de transport, categoria de deseu transportat, sursa de provenienţa a deseului, cantitatea de deşeu, data si ora efectuarii transportului) – Fişa de evidenţă a transportului
- Cantitatile de deseuri primite pe categorii;
- Cantitate de compost produsa
- Cantitate de compost valorificata
- Cantitate de deşeuri reziduale rezultate
- Date privind preluarea compostului şi a reziduurilor (destinaţia, operatorul economic care le preia/ transportă, categoria şi cantitatea de deşeu preluată, data şi ora ieşii din staţie, datele de identificare ale mijlocului auto folosit pentru transportul deşeurilor de la staţie, numărul documentului de însoţire al transportului – conform legislaţiei de mediu privind transportul deşeurilor)
- Tipuri si cantitati de deseuri neconforme, neacceptate la compostare si originea lor;
- Consumul de resurse si materiale (ex. apa, energie electrica, combustibil – carburant, reactivi, echipament de protectie etc.)
- Rezultatele monitorizarii (de orice tip), incluzand compararea cu valorile permise;
- Incidente, inregistrari ale problemelor, intreruperi programate si neprogramate, defectiuni si accidente, activitati de intretinere sau construire si timpii de oprire a statiilor, inlocuirea vehiculelor, echipamentelor sau personalului, conditii atmosferice, etc.;
- Registre ale lucrarilor de intretinere si reparatii realizate la fiecare instalatie, si echipament;
- Vehicule (utilizate/neutilizate, motivele neutilizarii vehiculelor etc.);
- Plangeri si notificari primite si raspunsurile corespunzatoare;
- Problemele aparute si solutiile folosite;
- Orice alte date înregistrate solicitate de Autoritatea Contractantă.

Autoritatea Contractantă îşi rezervă dreptul de a solicita periodic şi furnizarea de Rapoarte zilnice.

Formatul standard al Rapoartelor zilnice se va conveni între Autoritatea Contractanta şi Operator înainte de Data de începere.

Sistemul informaţional, pe baza înregistrărilor zilnice, trebuie să poată genera **rapoarte lunare, trimestriale şi anuale** privind oricare categorie de înregistrări.

b) Raport lunar

Delegatul va raporta lunar Delegatarului/ ADI următoarele:

a) Cantitatea de deşeuri acceptată la fiecare instalaţie, pe tip de deşeuri şi surse (UAT-uri, în cazul staţiilor de transfer)

b) cantitatea de deşeuri predată de Utilizatorii Non-casnici (alţii decât Operatorul de salubrizare: operatorii de colectare/ transport existenţi, pentru deşeurile care nu fac obiectul

contractului de delegare cu Operatorul de salubrizare desemnat de ADI ECODOLJ)
c) cantitatea de deşeuri reciclabile rezultate, pe tip de materiale, din staţia de sortare Craiova-Mofleni
d) cantitatea de deşeuri reciclabile valorificate, pe tip de material;
e) cantităţile de compost şi CLO rezultate din fiecare din staţiile de compostare
f) cantităţile de compost comercializate;
g) cantitatea de CLO transportat la depozit/ alte obtiuni de valorificare/eliminare;
h) cantităţile de deşeuri reziduale, pe categorii de deşeuri, rezultate din fiecare instalaţii;
i) cantităţile de deşeuri reziduale, pe categorii de deşeuri, transportate la depozit;
j) veniturile realizate din vânzarea materialelor reciclabile, pe tipuri de material, şi din vânzarea compostului;
k) cantităţile de deşeuri, pe categorii de deşeuri, respinse la fiecare instalaţie;
l) înregistrarea activităţilor zilnice pentru toate transporturile de Deseuri primite la fiecare instalaţie, şi pentru toate transporturile efectuate la Depozit.

c) Raportul anual

Un raport anual consolidat se va depune nu mai târziu de o lună dupa încheierea anului calendaristic. Acest raport va fi structurat în funcţie de diferitele instalaţii din proiect.

Staţiile de transfer (separate pentru fiecare instalaţie în parte):

- sinteza anuală privind activităţile de monitorizare a factorilor de mediu (calitatea apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomot, mirosuri);
- sinteza anuală a activităţilor de inspecţie şi monitorizare al amplasamentului
- sinteza anuală a activităţilor de intervenţie
- orice modificări la planul de operare şi mentenanţă aprobat, cu justificări;
- vehicule, echipament şi personal angajat;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncţionalităţi şi măsurile de remediere;
- consumuri de apă/cantităţi de ape reziduale tratate;
- recomandări privind schimbarea procedurilor sau frecvenţei de prelevare a probelor, a parametrilor ce vor fi testaţi sau a criteriilor de comparaţie;
- orice deviaţii de la programul de monitorizare şi motivele care au dus la acestea;
- raportul de mase, indicând toate fluxurile de mase din cadrul staţiei de transfer;
- analiză a sustenabilităţii serviciului în relaţie cu valoarea tarifului şi cerinţele legislative aplicabile.

Staţia de Sortare:

- sinteza anuală privind activităţile de monitorizare a calităţii apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomot, mirosuri;
- orice modificări la planul de operare şi mentenanţă aprobat, cu justificări;
- vehicule, echipament şi personal angajat;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncţionalităţi şi măsurile de remediere;
- descrierea activităţilor de construcţii, cum ar fi extindere instalaţii, drumuri de acces, lucrări de terasament etc., dacă este cazul;
- consumuri de apă/cantităţi de ape reziduale tratate;

- nivelurile apei freatice în toate puţurile de monitorizare şi starea fizică;
- recomandări privind schimbarea procedurilor sau frecvenţei de prelevare a probelor, a parametrilor ce vor fi testaţi sau a criteriilor de comparaţie;
- orice deviaţii de la programul de monitorizare şi motivele care au dus la acestea;
- raportul de mase, indicând toate fluxurile de mase din cadrul staţiei de sortare;
- analiză a sustenabilităţii serviciului în relaţie cu valoarea tarifului şi cerinţele legislative aplicabile.

Statiile de compostare (fiecare în parte):

- sinteza anuală privind activităţile de monitorizare a calităţii apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomot, mirosuri;
- orice modificări la planul de operare şi mentenanţă aprobat, cu justificări;
- vehicule, echipament şi personal angajat;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncţionalităţi şi măsurile de remediere;
- descrierea activităţilor de construcţii, dacă este cazul.;
- consumuri de apă/cantităţi de ape reziduale tratate;
- nivelurile apei freatice în toate puţurile de monitorizare şi starea fizică;
- recomandări privind schimbarea procedurilor sau frecvenţei de prelevare a probelor, a parametrilor ce vor fi testaţi sau a criteriilor de comparaţie;
- orice deviaţii de la programul de monitorizare şi motivele care au dus la acestea;
- raportul de mase, indicând toate fluxurile de mase din cadrul staţiei de compostare;
- analiză a sustenabilităţii serviciului în relaţie cu valoarea tarifului şi cerinţele legislative aplicabile.

Raportul anual va cuprinde şi următoarele dovezi:
- de plată a tuturor impozitelor şi a taxelor de asigurări şi sociale, de şomaj şi de sănătate datorate;
- de înmatriculare a vehiculelor,
- de control tehnic al vehiculelor şi de încadrare în normele de control al emisiilor,
- de autorizare a Operatorului,
- de posesie a permiselor/avizelor care condiţionează desfăşurarea activităţii.
- suma cheltuită în fiecare an cu lucrărilor (inclusiv investiţiile) în sarcina Delegatului în baza Contractului de delegare, ca procent din cifra de afaceri anuală a Delegatului obţinută din furnizarea/prestarea Serviciului, şi detaliat pe fiecare tip de lucrare

c) Alte Rapoarte

Trimestrial Operatorul va prezenta un raport privind serviciile prestate pentru operatorii economici care nu sunt parte din sistemul de management integrat al deşeurilor.

Raportul va cuprinde pentru fiecare operator economic generator de deşeuri în parte cantitatea de deşeuri acceptată, instalaţia la care au fost acceptate şi contravaloarea serviciilor prestate.

Raportul va fi transmis în termen de 5 zile lucrătoare după încheierea fiecărui trimestru.

Cerinţe privind raportarea înainte de Data de începere

Inainte de Data de începere, în timpul Perioadei de Mobilizare, Operatorul va furniza Autorităţii Contractante:

1. Raport asupra Stării Proiectului, la interval de maxim 2 săptămâni, incluzând:
   - Programul de mobilizare a proiectului şi progresele la data respectivă;
   - Devieri de la programul de mobilizare, motive şi măsuri de soluţionare;
   - Informaţii diverse.

2. Detalii asupra implementării sistemului informatic.

Orice rapoarte scrise şi documentaţii cerute de Contract vor fi înaintate Autorităţii Contractante tipărite şi în formă electronică (ex. pe CD) într-un format care să poată fi citit de Autoritatea Contractanta .

ŞEDINŢE DE MANAGEMENT AL SERVICIILOR

Autoritatea Contractanta va organiza şedinţele de management al Serviciilor cu participarea Operatorul şi a Operatorului serviciilor de colectare şi transport. Acestea vor avea loc:

a) Lunar, în perioada mobilizării şi în primele şase (6) luni de la Data de începere;
b) Trimestrial, dupa şase (6) luni de la data de începere;
c) Ad-hoc, la cererea Autoritatea Contractanta sau a Operatorul.

Autoritatea Contractanta va organiza şedinţele de management al Serviciilor şi va întocmi şi distribui Procesele Verbale de Şedinţă.

Operatorul va transmite rezultatele Analizei de management a sistemului integrat calitate – mediu (sau sistemelor independente după caz) Concendentului.

CONŞTIENTIZAREA PUBLICULUI

Operatorul va asista Autoritatea Contractanta si celelalte autoritati ale administratiei publice locale in informarea transportatorilor si generatorilor de deseuri cu privire la gestionarea deseurilor si cerintele de livrare

ASIGURAREA UTILITĂŢILOR

Operatorul va încheia contracte cu furnizorii de utilităţi, după cum este necesar pentru buna funcţionare a activităţilor, în nume propriu.

Asigurarea unei noi utilităţi, precum şi renunţarea la o utilitate existentă pe amplasament faţă de momentul semnării contractului nu vor putea fi realizate de către Operator decât cu acordul preliminar al Autorităţii Contractante.

Operatorul este liber să decidă asupra măsurilor de asigurare pemanentă a utilităţilor (instalaţii de rezervă) astfel încât standardul de calitate a serviciilor să nu fie afectat.

REGIMUL BUNURILOR

Preluarea bunurilor

Bunurile din patrimoniul public care constituie obiectul concesiunii (prezentate în ***Anexa 10*** la Caietul de Sarcini), se preiau pe bază de proces-verbal de predare-preluare.

In acest scop, Operatorul va desemna din timp (înainte de Data de Începere a Contractului) personalul responsabil pentru preluarea bunurilor şi va colabora cu Autoritatea Contractanta pentru preluarea tuturor informaţiilor, manualelor, certificatelor şi autorizaţiilor.

Regimul bunurilor în perioada contractului

Operatorul este obligat să efectueze întreţinerea, reparaţiile curente şi accidentale, precum şi cele capitale ce se impun la bunurile preluate în concesiune, conform Manualelor de Operare şi întreţinere (***Anexele 5,*** *7* şi ***9***).

Operatorul va transmite anual situaţia patrimoniului public la 31 decembrie şi modificările privind acest patrimoniu pentru a fi înscrise în contabilitatea Autorităţii Contractante

Returnarea bunurilor

La încetarea contractului de concesiune, infrastructura concesionată (staţiile de transfer Băileşti, Calafat, Filiaşi, Dobreşti, staţia de sortare Craiova-Mofleni, staţia de compostare Calafat, cu toate echipamentele, utilajele şi anexele acestora) - se vor returna Autorităţii Contractante. Acestea se restituie libere de orice sarcină.

De asemenea, Operatorul va preda Autorităţii Contractante toate înregistrările, arhivele şi documentaţiile aferente instalaţiilor de pe amplasamente.

Returnarea va fi înregistrată printr-un Raport de Returnare întocmit de Autoritatea Contractantă, şi certificate printr-un Certificat de Returnare.

Raportul de Returnare va conţine:

- Inventarul, incluzând toate instalaţiile, vehiculele şi echipamentele conexe, cu precizarea gradului de uzură;
- Stare fizică şi performanţă;
- Starea conformării obiectivelor cu prevederile legislative şi reglementările care permit funcţionarea obiectivelor;
- Cheltuieli istorice/proiectate implicate/bugetate pentru funcţionarea şi întreţinerea obiectivelor;
- Contracte cu terţi, cu termeni şi condiţii ferme specificate în contracte;
- Lista de inventar a pieselor de schimb definite la începerea proiectului;
- Setul complet de documente de proiectare, construcţie şi funcţionare;
- Asigurarea că obiectivele sunt în bună stare de funcţionare, conform obligaţiilor din Contract;
- Istoricul obligaţiilor de mediu cu menţionarea evenimentelor şi a consecinţelor acestora.

VEHICULE ŞI ECHIPAMENTE SUPLIMENTARE

Achizitionarea unor camere video pentru fiecare obiectiv care sa urmareasca toate intrarile si iesirile autospecialelor pe cantar in timp real. Accesul ADI ECODOLJ la inregistrarile video va fi asigurat de operator in peioada de mobilizare.

In cazul în care Operatorul consideră că sunt necesare utilaje, instalaţii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru desfăşurarea conformă a activităţii, acestea vor fi prezentate în mod distinct şi justificat în oferta tehnică.

Achiziţia şi exploatarea acestora se va realiza prin grija şi cu finanţarea exclusivă a Operatorului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de plată către Autoritatea contractantă şi nici de ajustare ulterioară a tarifului, toate cheltuielile urmând a fi incluse în tariful iniţial al prestării serviciului.

Ulterior semnării Contractului, Operatorul este liber să realizeze orice achiziţii suplimentare de echipamente şi instalaţii, prevederile paragrafului anterior aplicându-se în totalitate.

Criterii de neconformitate

Criterii de neconformitate pentru staţiile de transfer

Următoarele deficienţe sunt considerate criterii de neconformitate şi vor avea ca rezultat Avize de Rectificare din partea Autorităţii Contractante în conformitate cu Condiţiile Contractului. Fiecare element al deficienţelor, dacă este identificat, va fi numărat separat:

a) Nepăstrarea curaţeniei în obiective – pentru fiecare constatare;
b) Angajaţii nu poartă uniforma sau echipamentul de protecţie – pentru fiecare caz;
c) Practici de lucru periculoase – pentru fiecare caz;
d) Nerespectarea cerinţelor privind zgomotul – pentru fiecare caz şi zi;
e) Eşec în limitarea mirosurilor – pentru fiecare caz şi zi;
f) Descărcarea de levigat sau ape poluate în emisari – la fiecare constatare.
g) Stagnări de levigat sau apă poluată pe amplasament – pentru fiecare eveniment;
h) Neînregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deşeurilor - pentru fiecare caz;
i) Neasigurarea unui flux adecvat de intrare şi de ieşire a deşeurilor pe amplasament– pentru fiecare caz;
j) Nerespectarea traseelor stabilite de transfer a deşeurilor de la staţiile de transfer către instalaţiile de tratare/eliminare – pentru fiecare caz;
k) Comportament necorespunzător al personalului Operatorului– pentru fiecare caz;
l) Incălcări ale legii de către personalul Operatorului – pentru fiecare caz;
m) Orice altă nerespectare a acestui Contract, referitor la operarea staţiei de transfer – pentru fiecare caz.

Următoarele deficiente serioase în prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Avize de Rectificare Majoră:

1. Defectarea instalaţiilor sau echipamentelor din cauza nerespectării cerinţelor de întreţinere stabilite în documentele puse la dispoziţie de furnizor prin intermediul AC înaintea predării – pentru fiecare caz.
2. Nefuncţionarea, din vina Operatorului, a instalaţiilor sau echipamentelor mai mult decât timpul rezonabil necesar, cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezervă, etc. – pentru fiecare caz. Timpul de întrerupere sau nefuncţionare este considerat nerezonabil dacă depăşeşte următoarele limite:

   - pentru stocarea deşeurilor biodegradabile şi reziduale: 24 ore;

   - pentru echipamentul de cântarire şi înregistrare a deşeurilor: 24 ore
3. Sistarea Utilităţilor (ex. alimentarea cu apă sau energie electrică, dar fără a se limita la acestea), pentru o perioadă care împiedică desfăşurarea normală a Serviciilor, din vina Operatorului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvată a instalaţiilor şi reţelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. – pentru fiecare zi de lucru;
4. Refuzul acceptării în staţia de transfer a următoarelor categorii de deşeuri:

   - deşeurile de hârtie/carton colectate separat
   - deşeurile de plastic şi metal colectate separat
   - deşeurile reziduale
   - deşeurile vegetale din parcuri şi grădini
   - deşeuri biodegradabile din pieţe
   - deşeuri biodegradabile colectate de la populaţia din mediul urban
5. Amestecarea categoriilor diferite de deşeuri în acelaşi container – pentru fiecare caz;
6. Acceptarea în staţia de transfer a unor deşeuri care nu se găsesc în Autorizaţia de mediu- pentru fiecare caz;
7. Permiterea intrării în staţia de transfer a unor maşini de transport deşeuri cu care nu există încheiat contract de prestări servicii – pentru fiecare caz;
8. Stocarea temporară a deşeurilor în staţia de transfer în alte locuri decât în containerele de mare capacitate – pentru fiecare caz;
9. Arderea deşeurilor în staţia de transfer – pentru fiecare caz;
10. Livrarea către staţiile de compostare/staţia de sortare/depozitul conforma altor categorii de deşeuri decât cele permise – pentru fiecare caz;
11. Livrarea deşeurilor stocate în staţia de transfer către alte destinaţii decât cele prevăzute în Contractul de delegare – pentru fiecare caz;
12. Netrimiterea în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
13. Neutilizarea adecvată a vehiculelor şi echipamentului în conformitate cu Contractul – pentru fiecare caz;
14. Condiţii de muncă nesigure pentru personalul care operează facilitaţile, inclusiv condiţii neigienice, atmosferă sau temperatură necorespunzătoare, lipsa echipamentului de protecţie - pentru fiecare caz şi zi;
15. Intreţinerea echipamentului şi bunurilor AC nu se realizează conform cerinţelor producătorului – pentru fiecare constatare;

16. Apariţia repetată a deficienţelor de serviciu, care au fost deja rectificate dupa o Notă de Rectificare – pentru fiecare repetiţie.

Staţia de sortare a deşeurilor Craiova-Mofleni

Următoarele deficienţe ale Serviciului sunt considerate criterii de neconformitate şi vor avea ca rezultat Avize de Rectificare din partea Autorităţii Contractante în conformitate cu Condiţiile Contractului. Fiecare element al deficienţelor Serviciului, dacă este identificat, va fi numărat separat:

a) Nepăstrarea curaţeniei în obiective – pentru fiecare constatare;

b) Angajaţii nu poartă uniforma sau echipamentul de protecţie – pentru fiecare caz;

c) Practici de lucru periculoase – pentru fiecare caz;

d) Nerespectarea cerinţelor privind zgomotul – pentru fiecare caz şi zi;

e) Eşec în limitarea mirosurilor – pentru fiecare caz şi zi;

f) Descărcarea de levigat sau ape insuficient epurate – la fiecare constatare.

g) Scurgeri de levigat sau apă contaminată din amplasament – pentru fiecare eveniment;

h) Neînregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deşeurilor - pentru fiecare caz;

i) Comportament necorespunzător al personalului Operatorului – pentru fiecare caz;

j) Incălcări ale legii de către personalul Operatorului – pentru fiecare caz;

k) Orice altă nerespectare a acestui Contract, referitor la operarea Staţiei de Sortare – pentru fiecare caz.

Următoarele deficiente serioase în prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Avize de Rectificare Majoră:

1. Defectarea instalaţiilor sau echipamentelor din cauza nerespectării cerinţelor de întreţinere stabilite în documentele puse la dispoziţie de furnizor prin intermediul Autorităţii Contractante înaintea predării – pentru fiecare caz.
2. Nefuncţionarea, din vina Operatorului, a instalaţiilor sau echipamentelor mai mult decât timpul rezonabil necesar, cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezervă, etc. – pentru fiecare caz. Timpul de întrerupere sau nefuncţionare este considerat nerezonabil dacă depăşeşte 48 ore
3. Sistarea Utilităţilor (ex. alimentarea cu apă sau energie electrică, dar fără a se limita la acestea), pentru o perioadă care împiedică desfăşurarea normală a Serviciilor, din vina Operatorului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvată a instalaţiilor şi reţelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. – pentru fiecare zi de lucru;
4. Sortare insuficientă sau ineficientă şi incompletă a deşeurilor reciclabile ducând la obţinerea de refuz de sortare cu conţinut de material reciclabil sau perioade anormal de lungi de depozitare a materialelor reciclabile ce ar trebui predate (vândute) către valorificatori;
5. Netrimiterea în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;

6. Neutilizarea adecvată a vehiculelor şi echipamentului în conformitate cu Contractul – pentru fiecare caz;
7. Condiţii de muncă nesigure pentru personalul care operează facilitaţile, inclusiv condiţii neigienice, atmosferă sau temperatură necorespunzătoare, lipsa echipamentului de protecţie - pentru fiecare caz şi zi;
8. Intreţinerea echipamentului şi bunurilor Concendentului nu se realizează conform cerinţelor producătorului – pentru fiecare constatare;
9. Apariţia repetată a deficienţelor de serviciu, care au fost deja rectificate dupa o Notă de Rectificare – pentru fiecare repetiţie.

Staţiile de compostare Calafat şi Craiova-Mofleni

Următoarele deficienţe ale Serviciului sunt considerate criterii de neconformitate şi vor avea ca rezultat Avize de Rectificare din partea Autorităţii Contractante în conformitate cu Condiţiile Contractului. Fiecare element al deficienţelor Serviciului, dacă este identificat, va fi numărat separat:

a) Nepăstrarea curaţeniei în obiective – pentru fiecare constatare;
b) Angajaţii nu poartă uniforma sau echipamentul de protecţie – pentru fiecare caz;
c) Practici de lucru periculoase – pentru fiecare caz;
d) Nerespectarea cerinţelor privind zgomotul – pentru fiecare caz şi zi;
e) Eşec în limitarea mirosurilor – pentru fiecare caz şi zi;
f) Descărcarea de levigat sau ape insuficient epurate – la fiecare constatare.
g) Scurgeri de levigat sau apă contaminată din amplasament – pentru fiecare eveniment;
h) Neînregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deşeurilor - pentru fiecare caz;
i) Comportament necorespunzător al personalului Operatorului – pentru fiecare caz;
j) Incălcări ale legii de către personalul Operatorului – pentru fiecare caz;
k) Orice altă nerespectare a acestui Contract, referitor la Staţiile de compostare – pentru fiecare caz.

Următoarele deficiente serioase în prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Avize de Rectificare Majoră:

1. Defectarea instalaţiilor sau echipamentelor din cauza nerespectării cerinţelor de întreţinere stabilite în documentele puse la dispoziţie de furnizor prin intermediul Autorităţii Contractan înaintea predării – pentru fiecare caz.
2. Nefuncţionarea, din vina Operatorului, a instalaţiilor sau echipamentelor mai mult decât timpul rezonabil necesar, cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de schimb/rezervă, etc. – pentru fiecare caz. Timpul de întrerupere sau nefuncţionare este considerat nerezonabil dacă depăşeşte 48 ore.
3. Sistarea Utilităţilor (ex. alimentarea cu apă sau energie electrică, dar fără a se limita la acestea), pentru o perioadă care împiedică desfăşurarea normală a Serviciilor, din vina

Operatorului, cum ar fi: lipsa de personal, administrarea neadecvată a instalaţiilor şi reţelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. – pentru fiecare zi de lucru;

4. Tratarea insuficientă, ineficientă sau incompletă a deşeurilor biodegradabile, conducând la imposibilitatea valorificării compostului, imposibilitate determinată de calitatea scăzută – pentru fiecare 10 de tone de compost depozitat;
5. Netrimiterea în termenul stabilit a rapoartelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
6. Neutilizarea adecvată a vehiculelor şi echipamentului în conformitate cu Contractul – pentru fiecare caz;
7. Condiţii de muncă nesigure pentru personalul care operează facilitaţile, inclusiv condiţii neigienice, atmosferă sau temperatură necorespunzătoare, lipsa echipamentului de protecţie - pentru fiecare caz şi zi;
8. Intreţinerea echipamentului şi bunurilor AC nu se realizează conform cerinţelor producătorului – pentru fiecare constatare;
9. Apariţia repetată a deficienţelor de serviciu, care au fost deja rectificate dupa o Notă de Rectificare – pentru fiecare repetiţie.

ANEXA 4 DATE TEHNICE ALE STATIILOR DE TRANSFER

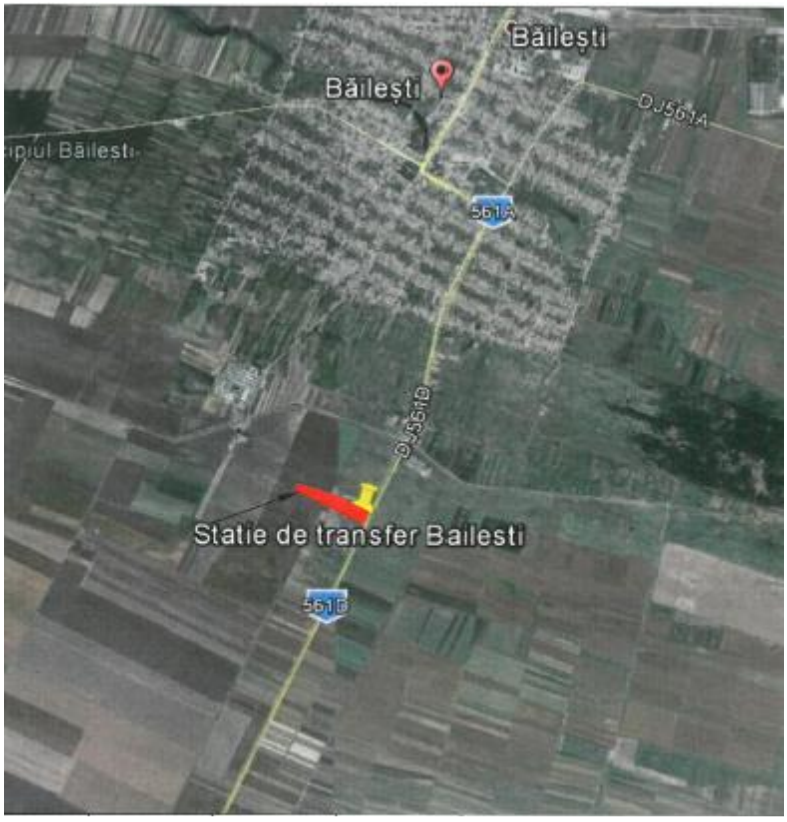
STATIA DE TRANSFER BĂILEŞTI

Staţia de transfer Băileşti se află amplasată pe teritoriul administrativ al localităţii Băileşti, înpartea de sud, la aproximativ 1700 m de aceasta, într-o zonă cu puţine denivelări.

Accesul la staţie se realizează din drumul judeţean 561D Băileşti-Rast.

Vecinătăţile amplasamentului sunt:
- la Nord: groapa de gunoi a localităţii, canalul de irigaţii si localitatea Bailesti;
- la Est: drumul judeţean 561D, Băileşti-Rast şi teren păşune proprietate a CL Bailesti;
- la Sud: teren păşune proprietate a Consiliului Local Băileşti, teren pe care se aflacâteva ruine si un canal de irigaţii;
- la Vest: drumul de pământ pe lângă canalul de irigaţii si teren arabil proprietăţi particulare.

Situaţia cadastrala: amplasamentul este înregistrat conform CF 30631 UAT Bailesti, intravilan, municipiul Bailesti, nr. Topografic 30631: Tarla 228, parcela 3306/2.
Suprafaţa totală a imobilului este de 20.000 mp. Amplasamentul este liber de sarcină. Categoria de folosinta: curti-constructii.



În cadrul staţiei de transfer Băileşti se va realiza preluarea următoarelor categorii de deşeuri provenite din zona 2 de colectare:

- Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi grădini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale

- Deşeuri reciclabile menajere şi similare, colectate pe 3 fracţii: hârtie/carton, plastic/metal, sticlă
- Deşeuri biodegradabile: deseuri biodegradabile colectate separat de la populaţia din mediul urban, Deşeuri verzi din parcuri si grădini şi Deşeuri organice din pieţe

Staţia de transfer Băileşti are o capacitate de transfer de 15.000 tone/an, va funcţiona cu descărcare directă în containere de mare capacitate, fără compactare. Alte date tehnice sunt prezentate în continuare:

Date de intrare:

Numarul total de zile de functionare statie pe an -	312 zile
Nivelul mediu de incarcare al statiei	80%
Capacitatea zilnica de lucru	48 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	8 muncitori
Număr de schimburi /zi	1 schimb
Număr de ore /schimb	8 ore/schimb
Număr de zile/săptămână	6 zile/săptămână
Capacitate containere	40 mc
Densitate deseuri incarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de intrare / ieşire:
Deseuri reziduale – la Depozit
Deseuri reciclabile– la Statie de sortare Craiova-Mofleni
Deseuri biodegradabile – la Staţie de compostare Calafat

Cantităţile şi categoriile de deşeuri estimate a intra în ST Băileşti pe perioada de derulare a contractului de delegare sunt cele mentionate in Caietul de Sarcini

Distanţele estimate de la staţia de transfer Băileşti la cele trei instalaţii sunt:
- ST Băileşti – Depozit = 75 km
- ST Băileşti – SS Craiova-Mofleni = 75.5 km
- STBăileşti – SC Calafat = 47 km

În cadrul statiei de transfer sunt amenajate următoarele obiective:
- zona de transfer deşeuri
- împrejmuire şi poartă de acces
- cântar rutier şi cabina cântar (3,5 x 2,5 x 2,7 m) dotată cu: birou cu extensie pentru monitor, imprimantă, scanner, scaun computer, scaune, rafturi documente, dulap haine, cuier
- cabina vestiar + grup sanitar (WC, chiuveta, dus), (6,0 x 2,5 x 2,7 m), dotată cu: banci cu 4 locuri, masă 4 persoane, dulap haine, cuier
- instalaţie spălare roţi
- garaj: birou, scaune, cuier, raft documente, raft metalic scule, trusa scule
-sistemul de alimentare cu apă: foraj, sistem de pompare, rezervor de incendiu, staţie de pompare, instalaţie de tratare a apei, reţeaua de apă menajeră, reţeaua de hidranţi, reţeaua de apă de incendiu, cărucior cu furtun (L=50 m) pentru irigat spaţii verzi, pistol de stropit spaţii verzi, instalaţie spălat platforme cu jet sub presiune
- sistemul de canalizare: reţeaua de canalizare menajeră, canalizare pluvială, separator hidrocarburi, fosa vidanjabilă, decantor

- sistemul de alimentare cu energie electrică: racord la reţeaua naţională, iluminat interior şi exterior, grup electrogen
- sistem centralizat de monitorizare şi control
- punct PSI: lopată, târnăcop, 3 găleţi şi ladă nisip

Zona de transfer deşeuri

Din punct de vedere constructiv statia de transfer este formată din 2 platforme betonate, una pentru descarcarea autogunoierelor, situata la cota de +3.00 m fata de CTN, si o a doua platforma pentru manevrarea autovehiculelor de transport a containerelor de 40 mc.
Statia de transfer este proiectata in asa fel incat sa prezinte intre platformele betonate de lucru, suprafete de circulatie cat mai reduse.
Dispunerea suprafetelor tehnologice de lucru in ceea ce priveste intrarile, iesirile si zonele de manevra pentru autospecialele folosite, este proiectata in asa fel incat sa se realizeze un traseu minim al vehiculelor.
Platforma betonata pentru descarcarea autogunoierelor este situata la cota de +3.00 m fata de CTN, diferenta de nivel de 3.00 m fiin realizată prin intermediul unei structuri de sprijin din beton armat. Accesul pe aceasta suprafata se realizeaza cu ajutorul unei rampe avand o panta de 10 % cu o latime de 7.00 m si lungime de aprox. 30 m.
Suprafata betonata pentru manevrarea autovehiculelor de transport a containerelor de 40 mc este realizata la nivelul solului si prezinta o arie distincta pentru stocarea containerelor umplute, in cazul in care masinile de transport nu sunt disponibile. Tot pe aceasta suprafata se vor depozita si containerele goale care urmeaza sa fie umplute, si o zona de acces la container unde autovehiculul de transport poate manevra, agata si ridica pe platforma proprie, containerul umplut cu deseuri.
Protectia ariei de descarcare a deseurilor in containere este realizata dintr-o structura metalica cu deschiderea totala de 19 m si doua travee in lungime totala de 14,70 m. Structura metalica cusectiuni cu inaltime variabila este alcatuita din table sudate, europrofile. Invelitoarea este realizata din tabla ondulata iar inchiderile pe cele 2 laturi sunt realizate din material similar invelitorii. Suprafata construita totala a structurii este de aprox. 279,30 mp
Alveolele pentru incarcarea containerelor au fost proiectate pentru containere cu dimensiunea maxima de 7 x 2,5 x 2,5m.
Platformele de manevra si descarcare prezintă o inclinatie de 0,5%, pentru colectarea apelor pluviale in sistemul de rigole cu gratar si sunt prevazute cu borduri.
Platforma de descarcare este prevazuta cu un prag din beton armat cu inaltimea de 0,30 m si grosimea de 0,30 m, pentru limitarea/stoparea deplasarii autogunoierii in etapa de basculare a deseurilor in containare. La limita dintre platforma de descarcare si taluz este prevăzut un parapet metalic cu rol de protectie.
Taluzul care se formeaza pe perimetrul platformei de descarcare are o panta de 1:2 si este inierbat pentru a evita posibila erodare a acestuia.

Imprejmuire si poarta acces
Pentru evitarea pătrunderii persoanelor străine si a animalelor in interiorul incintei amplasamentului, acesta este împrejmuit perimetral cu gard alcatuit din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata, cu soclu din beton, pe fundatie din beton. Intrarea in incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din plasă de sarma galvanizata.

Cantar rutier si cabina cantar

La intrarea in incinta amplasamentului, după poarta de acces este prevăzut un cantar rutier pentru masinile de transport (gunoiere si masini cu platforma pentru containere). Cantarul are scopul de a stabili cantitatea de deseuri intrate si cantitatea de materiale iesite din incinta. Cantarul are structura supraterana mixta din beton si metal cu capacitatea maxima de 60 tone. Lungimea efectiva a platformei de cantarire este de 18,04 m iar latimea de 3,40 m, avand 2 rampe de acces din beton, cate una la fiecare capat al platformei, de lungime 5,60 m şi panta de 9%..
Cantarul este prevazut cu o cabina tip eurocontainer avand dimensiunile 3,5 x 2,5 x 2,7 m. Containerul este dotat cu unitati tip split. Incalzirea in perioadele reci se asigura cu radiatoare electrice.

Cabina vestiar
Pentru vestiar este prevazut un eurocontainer cu grup sanitar (WC, chiuveta, dus), avand dimensiunile 6,0 x 2,5 x 2,7 m. Containerul este prevazut cu boiler apa calda, unitati tip split, ventilatoare. Incalzirea in perioadele reci se asigura cu radiatoare electrice.

Instalatie de spalare roti
In incinta statiei de transfer este amplasata instalatia de spalare roti autovehicule. Instalatia foloseste apa din rezervorul separator, care este o parte a sistemului. Apa este filtrata si curatata prin procedeul de separare/decantare namol si hidrocarburi, putand fi astfel reutilizata in procesul de spalare. Practic un astfel de sistem trebuie sa fie doar periodic completat cu apa in functie de cerinte si vidanjat reziduul colectat.

Garaj
Garajul este realizat pe o platforma betonata armata de 20 cm avand 3 pereti inchisi cu tablacutata si unul deschis pentru accesul utilajelor. Invelitoarea este realizata in tabla cutata.Dimensiunile in plan ale garajului sunt 12,00 m x 10,00 m si are o inaltime de 4,50 m la streasina. Structura de rezistenta este realizata stalpi metalici (25x25) si grinzi cu zabrele. Invelitoarea are o panta de 10%. In interiorul garajului este delimitat cu panouri termoizolante un spatiu pentru atelier mecanic. Garajul este racordat la retelele de apa menajera, canalizare si electricitate.

Alimentarea cu apă
Alimentarea cu apă pentru consum menajer si în scop tehnologic a staţiei de transfer, inclusiv rezerva de incendiu, este asigurată printr-un foraj hidrogeologic la o adâncime de 40 m (amplasat în partea de sud-vest a staţiei), echipat cu o pompă submersibilă (Q= 8,28 mc/h, H=50mCA) care va pompa apa in rezervorul de înmagazinare a apei (inclusiv pentru rezerva de incendiu).
Asigurarea apei pentru consum uman se va face cu dozatoare de apa potabila. **Aceste dozatoare vor fi procurate de către Operator.**
Gospodăria de apa este formata din:

- foraj de alimentare,
- rezervor de înmagazinare a apei (inclusiv rezerva de incendiu) din PAFS, semiîngropat de V=80 mc
- - grup de pompare apa in reţeaua de incendiu, Gpi (Q=5 l/s, Hp= 40 mCA, P=2x5,8 kW)
- - grup de pompare apa in reţeaua de apa potabila, GpA(Q=1 l/s, Hp= 20mCA, P=2x0,6 kW)
- instalatie de tratare, Q=1 l/s

- o pompa GpI (Q=2 l/s, Hp= 30 mCA, P=1,23 kW) care alimentează reţeaua de hidranţi de gradina şi instalaţia de spălat roţi.

Reţeaua de conducte de alimentare cu apă a diferitelor instalatii de pe amplasament se realizează prin conducte PEID de diferite dimensiuni.

Canalizarea

Reteaua de canalizare a apelor uzate din amplasament, este proiectata pentru următoarele tipuri de apă uzată generată.

- *ape uzate menajere*, de la grupurile sanitare (cabina cantar, vestiar, garaj) – sunt colectate de reteaua de canalizare menajera si stocate intr-un bazin vidanjabil subteran din beton armat cu capacitatea de 100 mc;
- *ape rezultate din activităţile de spalare* a platformelor si a containerelor si apa pluviala infestata (care cade pe platformele care se igienizeaza) sunt colectate cu o retea de apa uzata si transportate catre un bazin decantor, de unde sunt transferate catre separatorul de hidrocarburi si ulterior in reteua de canalizare pluviala. Bazinul decantor si separatorul de hidrocarburi sunt vidanjate periodic/cand este necesar.
- *ape uzate tehnologic*, rezultate din activităţile de igienizare a roţilor vehiculelor, sunt tratate si recirculate in acelasi scop de catre instalatia de spalat roti. Periodic se vidanjeaza namolul format (cca. 4 mc/an/masina spalata); apa pre-epurata in separatorul de hidrocarburi se va evacua in reteaua de canalizare pluviala
- *ape pluviale*, colectate de pe taluzuri şi căile de acces, vor fi conduse de casiuri, rigole prefabricate, cămine de liniştire şi conducte din PVC către rigola de colectare ape pluviale aferentă drumului judeţean DJ561D. Apele pluviale neinfestate, conventional curate, generate pe amplasament se vor colecta printr-un sistem format din guri de scurgere si conducte, se vor evacua in reteaua de canalizare pluviala a statiei de transfer care descarca in rigola de colectare ape pluviale aferenta drumului judeţean DJ 561D.

Alimentare cu energie electrica

Racord energie electrică:

Instalatiile de alimentare cu energie electrica, cuprind urmatoarele obiecte:
- racord electric LEA 20 kV la linia electrica existenta in zona;
- post trafo 20/0,4 kV de incinta, 100 kVA;
- retele electrice de forta de incinta;
- retele electrice de iluminat;
- instalatie paratrasnet.

Retelele de alimentare cu energie electrica a receptorilor de forta din incinta se asigura printr-o retea de cabluri subterane racordate la tabloul general alimentat din postul trafo de 100 kVA.

Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt:
- putere instalată Pi = 44,7 kW
- putere maxima absorbita Pa = 31,5 kW;
- tensiunea retelei Un = 3 x 400/230 Vca;
- frecventa retelei Fn = 50 ± 0,5 Hz;
- factor de putere cos φ = 0,92;

Pentru asigurarea energiei electrice necesara actionarii receptoarelor electrice ale instalatiilor functionale sau tehnologice, sunt prevăzute circuite electrice racordate la tablouri/firide de distributie electrice.

Iluminatul exterior:

Instalatiile electrice de iluminat exterior sunt alimentate din tabloul electric general, prin cablu electric subteran. Corpurile de iluminat de tip PVA – 2a sunt echipate cu lampi cu vapori de mercur de 250 W si drosel corespunzator lampii. Corpurile de iluminat sunt instalate pe stalpi din beton armat tip SE 4, fiecare stalp electric fiind dotat cu o cutie de sigurante electrice. Aprinderea si stingerea lampilor pentru iluminatul electric exterior, se poate face manual de la tabloul electric general TG, sau automat prin instalarea unui luxomat sau a unui ceas programator, care poate comanda aprinderea si stingerea lampilor in functie de lumina existenta sau a programarii anticipate. Fiecare stalp electric are placuta de avertizare cu inscriptia pericol de electrocutare.

Cai de acces

Sistemul rutier pentru drumurile din incinta si platforme tehnologice este de tip rigid, proiectat conform NP 081/2002 pentru un trafic de tip greu si anume:
- beton de ciment BcR4.5 de 20 cm;
- hartie Krafts sau folie PVC;
- nisip pilonat de 2 cm
- fundatie de piatra sparta de 20,0 cm;
- strat de balast de 20,0 cm;
- strat de nisip cu grosimea de 7 cm
- geotextil de separatie 600-800 g/mp.

La proiectarea traseului drumurilor interioare s-a avut in vedere asigurarea unei raze exterioare de racordare de minimum 12,50 m pentru a permite accesul si manevrarea autovehiculelor de transport a containerelor de 40 mc care au un cerc de viraj cu raza de minim 10 m.
Sunt prevazute un numar de 4 locuri de parcare cu dimensiunile 2,50 x 5,50 m dispuse sub un unghi de 90° fata de axul aleilor de acces auto . Structura rutiera a parcarilor este aceeasi cu structura de tip rigid proiectata pentru drumuri interioare si platforme tehnologice.
Accesul pietonal ce se dezvolta in incinta se face printr-o retea de alei pietonale cu latimea de 1.50 m. Aleile pietonale sunt realizate sub forma unui pavaj din beton de 5,0 cm grosime, asezat pe un strat de nisip pilonat de 10,0 cm grosime.

Spatii verzi

Spatiile verzi inclusiv taluzurile innerbate vor ocupa o suprafata de cca 0,30 ha din totalul suprafetei de 0,77 ha dedicate investitiei. Acesta zona este inierbata.

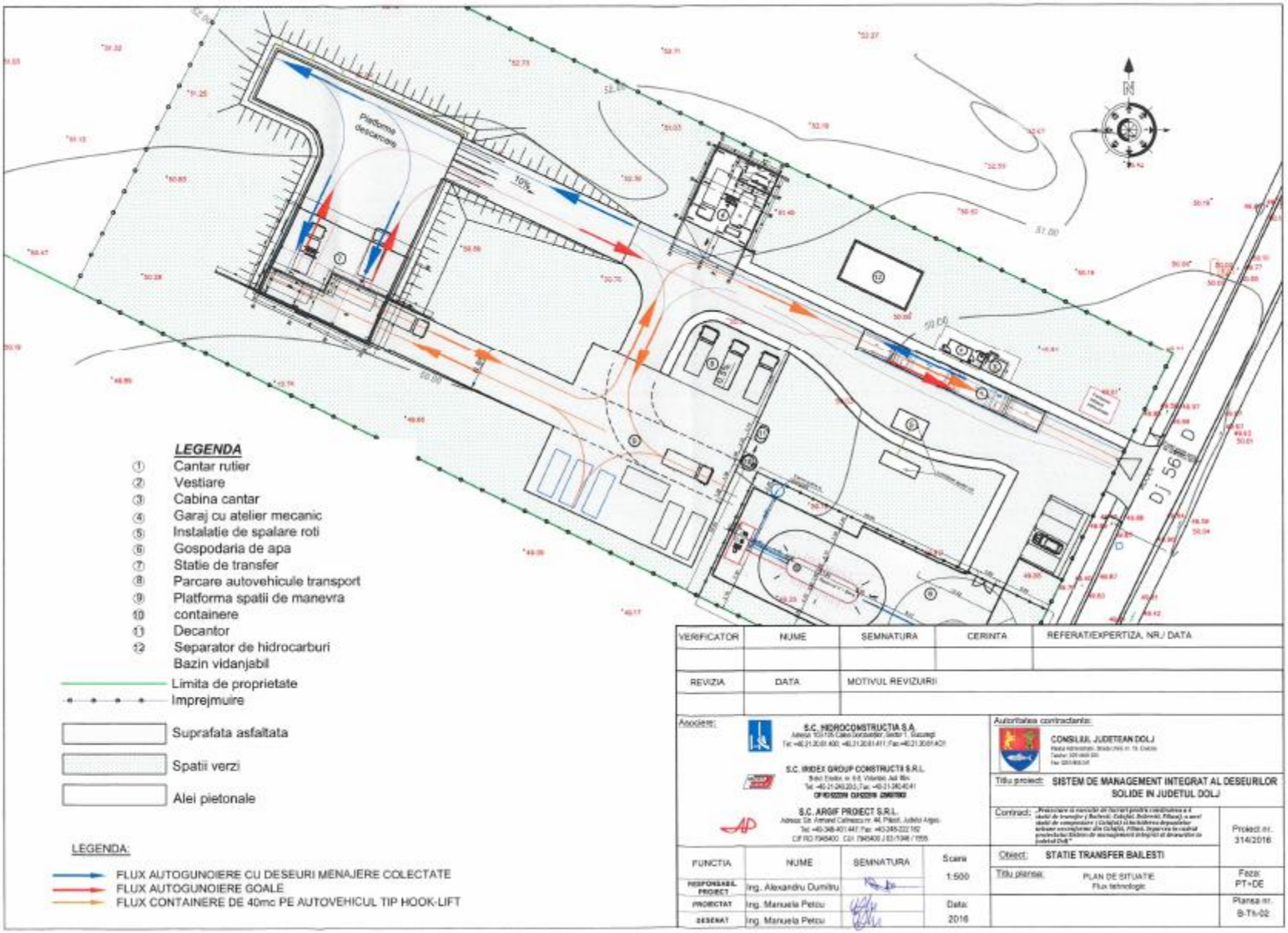
Personalul* minim *de deservire al statiei de transfer este de 5 lucrători, un singur schimb, astfel:
- 1 dispecer poarta;
- 2 soferi pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta.

La care se adauga personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.
Staţia de transfer îsi poate mari capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prin lucrul in doua sau trei schimburi.

Alte dotări în statia de transfer

Statia de transfer va fi echipata cu urmatoarele utilaje, echipamente de transport si dotari:

- camioane cu sistem de ridicare a containerului – 3 buc
- incarcator frontal – 1 buc
- containere 40 mc – 12 buc


Platforma descarcare
10%
DJ 561 D
N
LEGENDA
① Cantar rutier
② Vestiare
③ Cabina cantar
④ Garaj cu atelier mecanic
⑤ Instalatie de spalare roti
⑥ Gospodaria de apa
⑦ Statie de transfer
⑧ Parcare autovehicule transport
⑨ Platforma spatii de manevra
⑩ containere
⑪ Decantor
⑫ Separator de hidrocarburi
Bazin vidanjabil
Limita de proprietate
Imprejmuire
Suprafata asfaltata
Spatii verzi
Alei pietonale
LEGENDA:
FLUX AUTOGUNOIERE CU DESEURI MENAJERE COLECTATE
FLUX AUTOGUNOIERE GOALE
FLUX CONTAINERE DE 40mc PE AUTOVEHICUL TIP HOOK-LIFT
VERIFICATOR | NUME | SEMNATURA | CERINTA | REFERAT/EXPERTIZA, NR./ DATA
REVIZIA | DATA | MOTIVUL REVIZUIRII
Asociere:
S.C. HIDROCONSTRUCTIA S.A.
S.C. INDEX GROUP CONSTRUCTII S.R.L.
S.C. ARGIF PROJECT S.R.L.
Autoritatea contractanta:
CONSILIUL JUDETEAN DOLJ
Titlu proiect: SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR SOLIDE IN JUDETUL DOLJ
Continut: „Proiectare si executie de lucrari pentru realizarea a 4 statii de transfer (Bailesti, Calafat, Bulzesti, Filiasi), a unei statii de compostare (Calafat) si inchiderea depozitelor ecologice neconforme din Calafat, Filiasi, Segarcea in cadrul proiectului Sistem de management integrat al deseurilor in judetul Dolj"
Proiect nr. 314/2016
FUNCTIA | NUME | SEMNATURA
RESPONSABIL PROIECT | Ing. Alexandru Dumitru
PROIECTAT | Ing. Manuela Petcu
DESENAT | Ing. Manuela Petcu
Scara 1:500
Data: 2016
Obiect: STATIE TRANSFER BAILESTI
Titlu planse: PLAN DE SITUATIE Flux tehnologic
Faza: PT+DE
Planse nr. B-TH-02

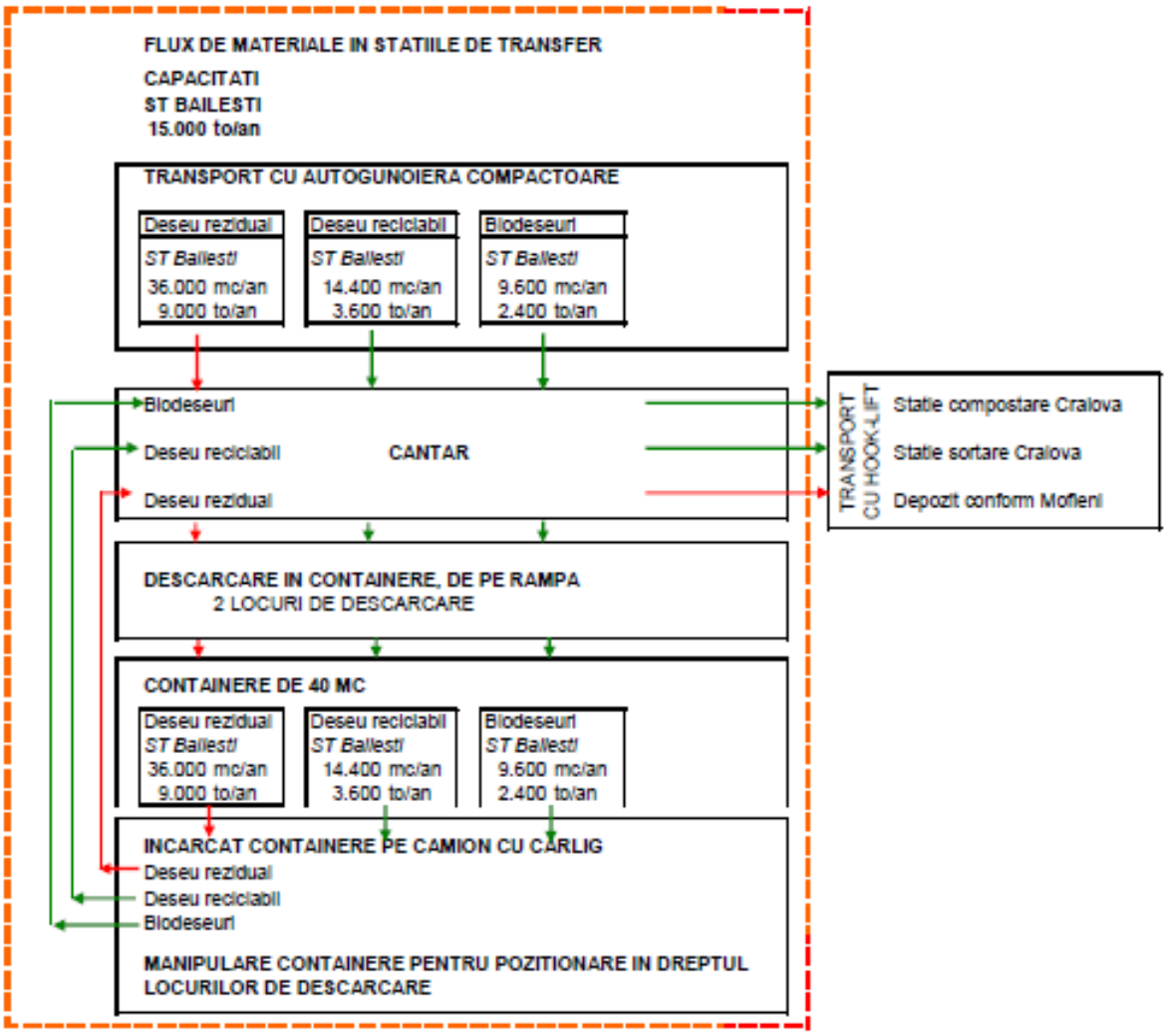
Fluxul tehnologic în staţia de transfer

Operatiile tehnologice in statia de transfer implica in principal,descarcarea autogunoierelor in containerele de 40 mc, urmate de transportul lor spre staţiile de sortare, compostare sau depozitul de deseuri municipale.

Pe una din platformele betonate ale zonei de transfer se desfasoara manevrele autogunoierelor, care aduc deseurile menajere colectate de operatorul autorizat, pentru a fi descarcate, iar pe cealalta se asigura accesul si manevra autovehiculului de transport la containere.Cu ajutorul bratului hidraulic aflat pe autovehiculul de transport, se efectueaza ridicarea containerului plin in vederea fixarii lui pe platforma mijlocului de transport.

Prima suprafata trebuie sa asigure o diferenta de nivel intre suprafata propriu-zisa de lucru si baza containerului metalic de 3.00 m. In acest fel, se permite descarcarea usoara si rapida, numai prin basculare a deseurilor din autogunoiera in container.

Cele doua suprafete de lucru vor fi racordate la drumul de acces in statie si prezinta suprafete suficient de mari pentru manevrele mijloacelor de transport.



Operarea statiei de transfer

.

Operatiunile de livrare a deseurilor municipale in statia de transfer

se executa de catre operatori autorizaţi.
Autogunoiera incarcata cu deseuri, urca rampa de acces pe platforma de descarcare si se deplaseaza pana aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe sa se deplaseze in ‘’marche-arriere’’ si sa vireze pana in momentul in care atinge cu pneurile puntii din spate pragul inalt de 0,30 m pentru limitarea deplasarii. Numai in acest moment este permisa comanda de descarcare/basculare a autogunoierei in containerul metalic. Descarcarea deseurilor in container se va realiza prin intermediul unui dispozitiv de ghidare a deseurilor. Dupa ce a fost umplut, containerul metalic este asezat pe platforma autovehiculul de transfer, cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevazut cu carlig de ridicare din dotarea vehicolului.
Statia de transfer va fi dotata cu trei autovehicule de transport. Fiecare autovehicul va transporta cate un container de 40 mc. Numarul de transporturi la depozit/ facilitati de tratare: 5-6 transporturi/zi. In perioadele de varf de activitate, un autovehicul de transport va ramane in statia de transfer pentru manevrarea containerelor incarcate, din zona de incarcare pe platforma de manevra, unde ele vor fi depozitate pana la disponibilizarea vehiculelor de transport.
La intrarea in staţia de transfer, toate masinile vor fi cântărite si se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la iesire, zona din care provin deseurile, numărul masinii, numele soferului, date de identificare ale operatorului colector.
După cântărire toate masinile sunt direcţionate către zona/platforma de descărcare a staţiei de transfer. Aici se face transferul deseurilor din autogunoierele transportatorului in containerele de 40 mc.
După descărcare, autogunoierele sunt direcţionate către cântărire înainte de iesirea din Staţia de transfer.
Containerele sunt poziţionate cu masina cu cârlig (hook-lift) care si preia containerele pline pentru a le transporta la facilităţile de tratare/depozitare finala, după caz. Poziţionarea containerelor in dreptul platformelor de descărcare se poate face si cu încărcătorul frontal din dotarea staţiei de transfer, daca nu este disponibila o masina cu cârlig.

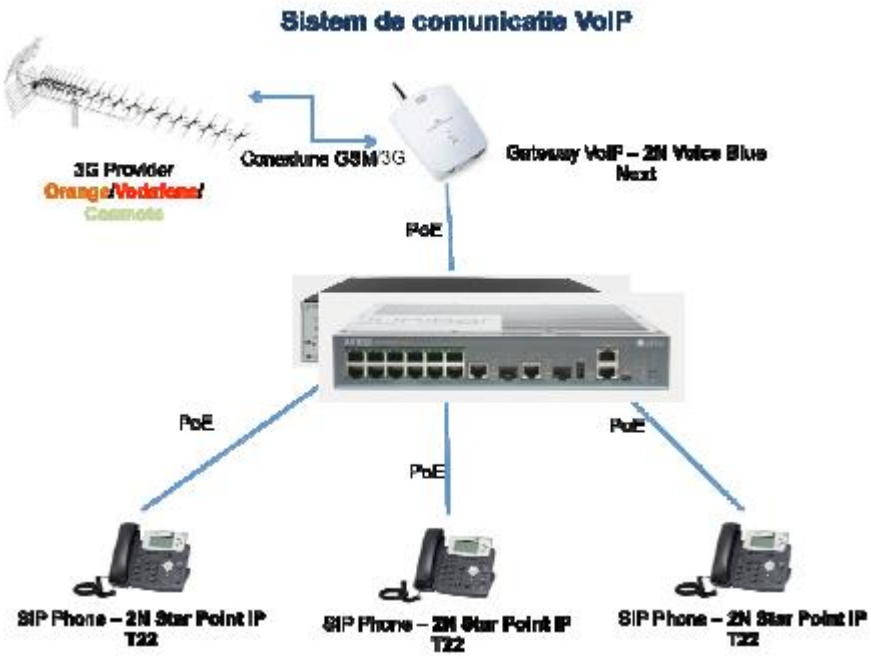
Sistemul centralizat de monitorizare şi control

Monitorizarea se va face in format electronic, in principal cu programul care se livrează împreuna cu cantarul. In acest scop, statia este dotata cu un PC, tastatura, imprimanta, copiator.
Următoarele date se înregistrează automat:
- Numărul masinii de transport
- Numele soferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportata: prin diferenţa intre cântărire plin/gol respectiv intrare/iesire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare si interpretări ale datelor înregistrate la cantar.

Sistemul de urmarire a activitatii si comunicare asigura monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri in statia de trasfer si comunicatia de date si voce necesara in cadrul amplasamentului.
Sistemul de urmarire a activitatii si comunicare este alcatuit din urmatoarele subsisteme:
- sistem de cantarire
- sistem de identificare automata a mijloacelor de transport
- sistem de comunicatie VoIP

In cabina cantar sunt instalate echimentele pentru sistemul de urmarire a activitatii si comunicare:
- sistemul de cantarire deseuri
- sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare
- server VoIP si gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G
- switch Juniper cu 12 porturi Gigabit Ethernet si suport Power-over-Ethernet
- telefon IP
- statie de lucru cu monitor
- imprimanta A4 laser
- UPS pentru echipamentele instalate

In zona garaj este instalat 1 telefon IP.
Sistemul intern de telefonie este implementat printr-un server VoIP instalat in cabina cantar. Telefoanele IP vor fi conectate in retea si alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack, conform figurii de mai jos. Comunicatia de telefonie se face peste linia de date (pachete IP).



Racordarea centralei telefonice la sistemul national de telecomunicatii se face prin sistem GSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP.

Cantarul instalat la intrarea pe amplasament este echipat cu sistem de recunoastere automata a numerelor de inmatriculare. Recunoasterea numerelor de inmatriculare se realizeaza in orice conditii de vreme, inclusiv in conditii de lumina slaba, vizibilitate redusa sau noapte. Calculatorul din zona de receptie este conectat cu sistemul de cantarire a deseurilor si sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare. Se stocheaza informatii despre masa cantarita si numarul de inmatriculare, alaturi de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a inregistrarilor (data, ora, operator, etc) si se pot obtine raportari si grafice coordonate cu informatiile colectate de la sistemul de cantarire si sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare.

STAŢIA DE TRANSFER CALAFAT

Amplasamentul staţiei de transfer se afla pe teritoriul administrativ al localitatii Calafat in partea de vest, la aproximativ 2600 m de aceasta.
Amplasamentul are urmatoarele vecinatati :
- la Nord: depozitul neconform de deseuri menajere si drumul judetean 553 intre Calafat si Ciupercenii Vechi;
- la Sud: teren pasune proprietate a consiliului local Calafat si teren impadurit proprietate a ocolului silvic;
- la Est: zona împădurita proprietate a ocolului silvic;
- la Vest: drumul de pamant de acces spre amplasament, zona împădurita proprietate a ocolului silvic si drumul judeţean 553 intre Calafat si Ciupercenii Vechi.

Situaţia cadastrala: amplasamentul este înregistrat conform CF 32244 UAT Calafat, in intravilanul municipiului Calafat, nr. cad. 2263, tarlaua 125, parcela 945.
Suprafaţa totală a imobilului este de 21.000 mp. Amplasamentul este liber de sarcină. Categoria de folosinta: curti-constructii.
Topografia actuala: Terenul este relativ plan avand o panta de 1.5 - 2% de la Nord spre Sud.
Accesul pe amplasament se realizează din drumului judeţean DJ533, Calafat Ciuperceni.



Pe amplasamentul menţionat se află staţia de transfer Calafat, precum şi staţia de compostare Calafat. Ambele staţii vor fi deservite şi de nişte obiective comune, prezentate în continuare:
1. Clădirea administrativă
2. Cântarul rutier şi cabina recepţie (3,5 x 2,5 x 2,7 m) dotată cu: birou cu extensie pentru monitor, imprimantă, scanner, scaun calculator, scaune, rafturi documente, dulap haine, cuier
3. Instalaţia spălare roţi
4. Gospodăria de apă cu: foraj, sistem de pompare, rezervor de incendiu, staţie de pompare, instalaţie de tratare a apei, reţeaua de apă menajeră, reţeaua de hidranţi, reţeaua de apă de incendiu, cărucior cu furtun (L=50 m) pentru irigat spaţii verzi, pistol de stropit spaţii verzi, instalaţie spălat platforme cu jet sub presiune

5. Garaj şi atelier mecanic: : birou, scaune, cuier, raft documente, raft metalic scule, trusa scule
6. Sistemul de canalizare: reţeaua de canalizare menajeră, canalizare pluvială, separator hidrocarburi, fosa vidanjabilă, decantor
7. Sistemul de alimentare cu energie electrică: racord la reţeaua naţională, iluminat interior şi exterior, grup electrogen
8. Sistem centralizat de monitorizare şi control
9. Punct PSI: loată, târnăcop, 3 găleţi şi ladă nisip
7. Drumuri şi alei
8. Imprejmuire şi poartă de acces

Clădirea administrativă

Clădirea administrativă este o construcţie din cărămidă, tip parter, cu dimensiuni în plan 21,50 m x 10,50 m şi suprafaţă utilă de 184,58 mp, înăltime liberă a parterului de 2,90 m şi învelitoare din ţiglă metalică. Are în componenţa sa următoarele compartimente:

- birou 1: 21,47 mp
- birou 2: 21,47 mp
- secretariat: 21,42 mp
- sala de mese: 32,63 mp
- laborator: 21,18 mp
- grup sanitar administrativ: 6,33 mp
- vestiar femei: 2 x 6,52 mp
- dusuri femei: 7,90 mp
- grup sanitar femei: 3,76 mp
- vestiar barbati: 2 x 6,74 mp
- dusuri barbati: 7,90 mp
- grup sanitar barbati: 3,76 mp
- centrala termica: 10,24 mp

Grupurile sanitare pentru muncitori au intrari direct din exterior.*Vestiarele* sunt prevazute pentru flux curat/murdar si au acces direct din exterior.*Centrala termica* si boilerul vor fi montate in spatiul special amenajat cu fereastra proprie si cuintrare direct din exterior.

Imprejmuire si poarta acces

Pentru evitarea pătrunderii persoanelor străine si a animalelor in interiorul incintei amplasamentului, acesta este împrejmuit perimetral cu gard alcatuit din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata, cu soclu din beton, pe fundatie din beton. Intrarea in incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din panouri de plasă zincată bordurată, într-un canat cu lungimea de 7 m şi înălţimea de 1,80 m, care se deplasează pe role. Lungimea totala a gardului este de 653,00 m.

Cantar rutier

Zona de receptie a deseurilor este formata dintr-o alveola a drumului de acces pe amplasament in imediata vecinatate a portii de acces, pentru a permite verificarea si inregistrarea fiecarui vehicul de transport a deseurilor care intra sau ies din amplasament.
In zona de receptie este prevăzut un cantar rutier pentru masinile de transport (gunoiere si masini cu platforma pentru containere). Cantarul are structura suprateranа mixta din beton si

metal cu capacitatea maxima de 60 tone. Lungimea efectiva a platformei de cantarire este de 18,04 m iar latimea de 3,40 m, avand 2 rampe, cate una la fiecare capat al platformei, cu lungime de 5,60 m şi panta de 9%.

Cabina cantar

Cantarul este prevazut cu o cabina, eurocontainer cu grup sanitar (WC, lavoar), avand dimensiunile 3,5 x 2,5 x 2,7 m. Containerul prefabricat este montat pe un soclu din beton armat, cu înălţimea de 30 cm. Containerul este dotat cu un lavoar racordat la reţeaua de alimentare cu apă şi canalizare menajereă. Este dotat, de asemenea, cu instalaţii electrice (iluminat, prize, aer condiţionat, tablou electric cu siguranţă diferenţială, priza de conexiune exterioară, iluminat exterior). Incălzirea se face cu un radiator electric.

Instalatie de spalare roti

In incinta statiei de transfer este amplasata instalatia de spalare roti autovehicule. Instalatia foloseste apa din rezervorul separator, care este o parte a sistemului. Apa este filtrata si curatata prin procedeul de separare/decantare namol si hidrocarburi, putand fi astfel reutilizata in procesul de spalare. Practic un astfel de sistem trebuie sa fie doar periodic completat cu apa in functie de cerinte.

Garaj şi atelier mecanic

Au fost prevazute doua garaje cu atelier mecanic, unul in partea de sud a amplasamentului in zona statiei de transfer, si unul in partea de nord care sa deserveasca statia de compostare.
Cele doua garaje sunt identice din punct de vedere arhitectural si structural.
Garajele sunt constructii metalice tip sopron, inchisa pe trei laturi cu pereti din tabla zincata cutata, avand dimensiunile in plan (10,50 x12,50m) si o inaltime de 4,50 m la streasina. În garaj este amenajat atelierul mecanic, cu suprafaţă de 15 mp. Fiecare garaj împreună cu atelierul mecanic are suprafata construita de cca. 131,25 mp, fiind prevăzut cu o rampă de acces din exterior cu pantă de 3,75%.
Ambele garaje sunt construite la fel, si anume pe o platforma din beton armat de 20 cm avand 3 pereti inchisi cu panouri din tabla ondulata si unul deschis pentru accesul utilajelor. Acoperisul este proiectat intr-o singura apa, cu panta de 10%, iar invelitoarea este realizata in tabla cutata, pe pane metalice. Garajul este proiectat cu doua compartimente, unul pentru parcarea utilajelor si un compartiment cu destinatia atelier mecanic. In zona atelierului, invelitoarea si peretii vor fi realizati din panouri termoizolante tip sandwich. Pardoseala va avea grosimea de 20 cm, realizata din beton C 25/30, armat cu fibre de oţel.
Structura de rezistenta este realizata stalpi metalici si grinzi cu zabrele.
Garajul este racordat la retelele de apa menajera, canalizare si electricitate.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă pentru consum menajer si rezerva de incendiu a staţiei de transfer si a staţiei de compostare este asigurată prin executarea unui foraj hidrogeologic la o adâncime de 35 m echipat cu o pompă submersibilă cu urmatoarele caracteristici (Q=2,3l/s; Hp=50mCA);
Pentru urmatorii consumatori necesarul de apa se asigura din bazinul de retentie apa pluviala, prin pompare in reteaua de irigatii (hidranti de gradina):
- spalare platforme
- spalare containere

- instalatie spalat roti
- stropit spatii verzi
- irigat gramezi de compost, daca va fi cazul

Apa va fi transportată de la foraj la rezervorul de înmagazinare printr-o conductă de PEID.
Avand in vedere debit relativ mic de apa ce necesita potabilizare si caracteristicile relativ bune ale apei captate, sistemul de tratare este montat pe conducta de refulare catre consumatori, dupa verificarea in prelabil a pierderilor de sarcina in sistem.
Rezervorul de înmagazinare are un volum de 250 mc ce va constitui si rezervor de inmagazinare apa pentru stingerea incendiilor. Rezervorul este de tip suprateran, circular, metalic. Din rezervor, apa va fi pompata in reţeaua de consum menajer cu GP1 (Q=1 l/s, Hp=20 mCA) si in reţeaua de incendiu cu grupul de pompare GP2 (Q=5 l/s, Hp=60 mCA).
Evacuarea volumului de apa neconsumat, si care trebuie improspatat, se asigura printr-o golire de fund către bazinul de apa pluviala, prin reteaua de canalizare pluviala (conventional curata).
Bazinul de apa pluviala este prevazut cu un camin dotat cu un grup de pompare (Q=2 l/s, Hp=30 mCA) care alimentează reţeaua de hidranţi de gradina.
Reţeaua de distribuire a apei este realizată din conducte PEID cu diametre cuprinse intre Dn 32 - 110 mm.
Sistemul de alimentare cu apa cuprinde si hidrantii exteriori de gradina pentru stropirea spatiilor verzi din incinta, precum si hidrantii exteriori pentru incendiu.

Canalizarea

Reţeaua de canalizare a apelor uzate din amplasament, este proiectata pentru următoarele tipuri de apă uzată generată.
- *ape uzate menajere*, de la grupurile sanitare - este colectata de reteaua de canalizare menajera si stocate intr-un bazin vidanjabil cu capacitatea de 100 mc;
- *ape tehnologice*, rezultate din activităţile de spalare a platformelor si a containerelor si apa pluviala infestata (care cade pe platformele care se igienizeaza si parcare auto) sunt colectate cu o retea de apa uzata si transportate catre bazinul decantor, de unde sunt evacuate intr-un separator de hidrocarburi. Decantorul si separatorul de hidrocarburi se vidanjeaza periodic, reziduurile fiind transportate la o statie de epurare municipala autorizata.
- *ape uzate tehnologic*, rezultate din activităţile de igienizare a roţilor vehiculelor, sunt tratate si recirculate in acelasi scop de catre instalatia de spalat roti. Periodic se vidanjeaza namolul format (cca. 4 mc/an/masina spalata) urmand a fi transportat la o statie de epurare municipala autorizata;
- *levigat* rezultat din procesul de compostare a deseurilor biodegradabile in zona de fermentare aeroba/padocuri acoperite. Levigatul se colecteaza cu un sistem de drenuri si se evacueaza intr-un bazin colector pentru levigat. Din acest bazin, levigatul este pompat peste gramezile proaspete de deseuri, pentru a le aduce la gradul de umiditate necesar in procesul de fermentare aeroba. Daca in bazinul colector nu este acumulata o cantitate suficienta de levigat pentru a acoperi necesarul de apa pentru stropit gramezile din padocuri, se va folosi apa din reteua de hidranti de gradina. Daca in caminul colector este stocat prea mult levigat, acesta se vidanjeaza si se transporta la o statoie de epurare municipala, autorizata sau la statia de epurare a depozitului conform, dupa caz, in functie de calitatea levigatului.

Apa pre-epurata in separatorul de hidrocarburi cu decantor se va evacua în bazinul de retentie apa pluviala (BRAP). Apele pluviale neinfestate, potenţial curate, generate pe amplasament sevor colecta printr-un sistem format din guri de scurgere si conducte / rigole, si vor fi stocate in bazinul de retentie apa pluviala (BRAP), cu volumul de aprox. 400 mc. Bazinul este prevazut cu un sistem de preaplin situat la 1 m fata de limita superioara a bazinului. In situatia

in care aceasta limita este depasita apa va fi evacuata catre viroagele/canalele existente in imediata vecinatate a amplasamentului. Bazinul este executat in sapatura deschisa, izolat cu materiale geosintetice.

Alimentare cu energie electrica

Racord energie electrică:
Instalatiile de alimentare cu energie electrica, cuprind urmatoarele obiecte:
- racord electric LEA 20 kV la linia electrica existenta in zona;
- post trafo de incinta;
- retele electrice de forta de incinta;
- retele electrice de ilumina
- instalaţie paratrăsnet.

Retelele de alimentare cu energie electrica a receptorilor de forta din incinta se asigura printr-o retea de cabluri subterane racordate la tabloul general alimentat din postul trafo de 630 kVA.
Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt:
- coeficient de simultaneitate Cs = 0,95
- putere istalata Pi = 439,5 kW;
- putere absorbita Pa = 394 kW x Cs = 374 kW;
- tensiunea de utilizare Un = 3 x 400/ 230 V c.a. -15 V c.a./ +10 V c.a.;
- frecventa retelei Fn = 50 ± 0,5 Hz;
- factor de putere mediu cos φ = 0,92;

Pentru asigurarea energiei electrice necesara actionarii receptoarelor electrice ale instalatiilor functionale sau tehnologice, sunt prevăzute circuite electrice racordate la tablouri/firide de distributie electrice.

Cai de acces

Accesul/iesirea autovehiculelor în si din staţia de transfer se realizează prin intermediul unui drum de acces având lăţimea maxima de 4,00 m conform extras de CF pus la dispozitie de Beneficiar.

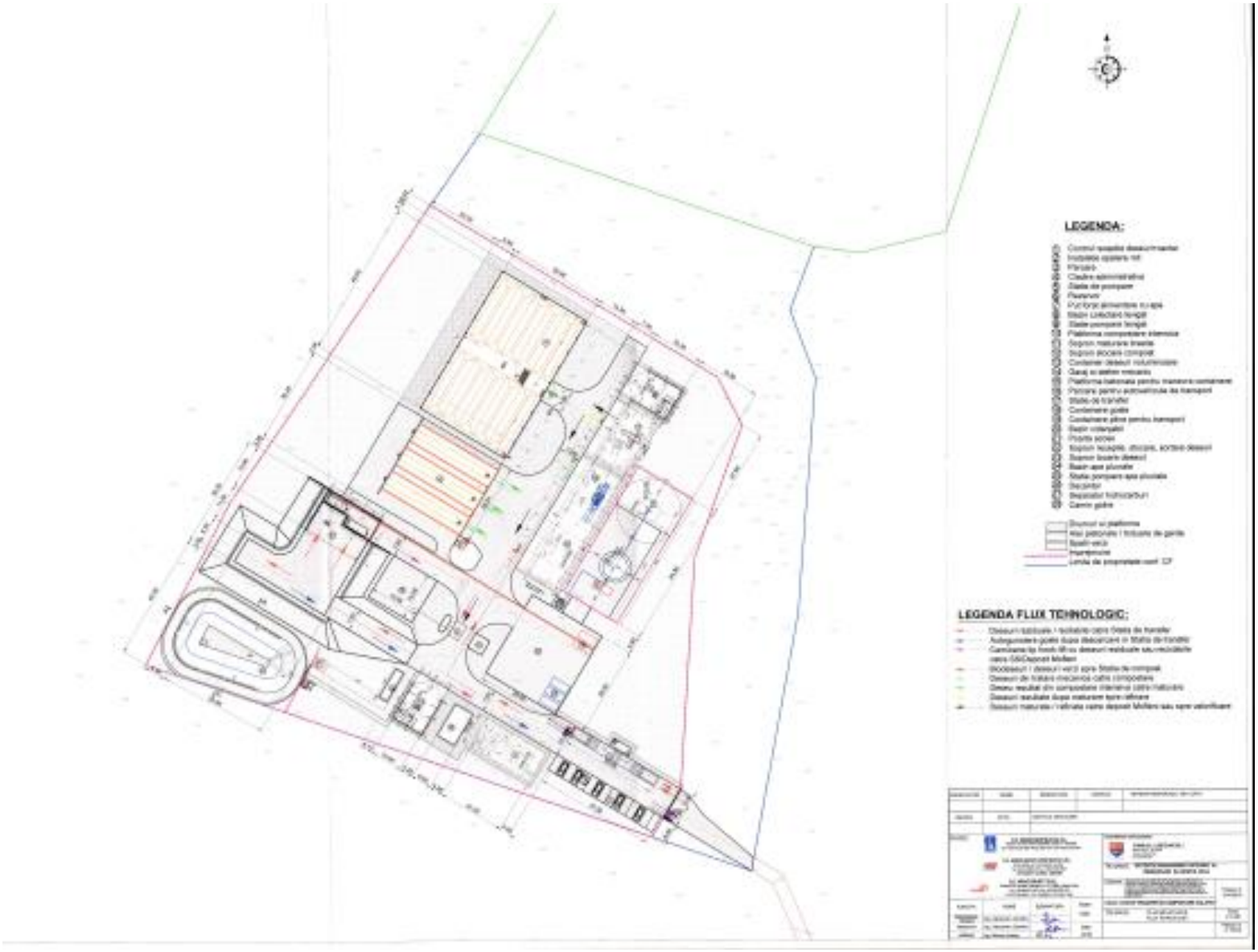
Spatii verzi

Spatiile verzi inclusiv taluzurile innerbate ocupa o suprafata de cca 1,10 ha din totalul suprafetei de 2,1 ha dedicate investitiei.

În cadrul staţiei de transfer Calafat se va realiza preluarea următoarelor categorii de deşeuri provenite din zona de colectare Calafat:

- Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi grădini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale
- Deşeuri reciclabile menajere şi similare, colectate pe 3 fracţii: hârtie/carton, plastic/metal, sticlă

Staţia de transfer Calafat are o capacitate de transfer de 12.000 tone/an, va funcţiona cu descărcare directă în containere de mare capacitate, fără compactare.


LEGENDA:
LEGENDA FLUX TEHNOLOGIC:

Statia de transfer va fi amplasata intr-o incinta comuna cu statia de compostare. Astfel, o parte a infrastructurii va ficomuna pentru cele doua statii (clădirea administrativă, poarta, cabina poarta, cantarul rutier, imprejmuirea, drumul de acces, iluminatul exterior, reteaua de incendiu exterior etc.).
Alte date tehnice sunt prezentate în continuare:

Date de intrare:

Numarul total de zile de functionare statie pe an -	312 zile
Nivelul mediu de incarcare al statiei	80%
Capacitatea zilnica de lucru	38 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	8 muncitori
Număr de schimburi /zi	1 schimb
Număr de ore /schimb	8 ore/schimb
Număr de zile/săptămână	6 zile/săptămână
Capacitate containere	40 mc
Densitate deseuri incarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de intrare/ieşire:
Deseuri reziduale – la Depozit
Deseuri reciclabile– la Statie de sortare Craiova-Mofleni
Cantităţile şi categoriile de deşeuri estimate a intra în ST Calafat pe durata contractului de delegare sunt sunt cele mentionate in Caietul de Sarcini

Distanţele estimate de la staţia de transfer Calafat la cele două instalaţii sunt:

- ST Calafat – Depozit = 98km
- ST Calafat – SS Craiova-Mofleni = 98.5 km

Descrierea constructivă a zonei de transfer

Din punct de vedere constructiv statia de transfer este construită din două platforme betonate, una pentru descarcarea autogunoierelor, situata la cota de +3.00 m fata de CTN, si o a doua platforma pentru manevrarea autovehiculelor de transport a containerelor de 40 mc.
Dispunerea suprafetelor tehnologice de lucru in ceea ce priveste intrarile, iesirile si zonele de manevra pentru autospecialele folosite, a fost aleasă in asa fel incat sa se realizeze un traseu minim al vehiculelor.
Platforma betonata pentru descarcarea autogunoierelor este situata la cota de +3.00 m fata de CTN. Diferenta de nivel de 3.00 m este realizată prin intermediul unei structuri de sprijin din beton armat. Accesul pe aceasta suprafata se realizeaza cu ajutorul unei rampe avand o panta de 10 % cu o latime de 7.00 m si lungime de aprox. 30 m.
Suprafata betonata pentru manevrarea autovehiculelor de transport a containerelor de 40 mc este realizata la nivelul solului si prezinta o arie distincta pentru stocarea containerelor umplute,in cazul in care masinile de transport nu sunt disponibile. Tot pe aceasta suprafata se vor depozita si containerele goale care urmeaza sa fie umplute, si o zona de acces la container unde autovehiculul de transport poate manevra, agata si ridica pe platforma proprie, containerul umplut cu deseuri.
Protectia ariei de descarcare a deseurilor in containere este realizata dintr-o structura metalica cu deschiderea totala de 19 m si doua travee in lungime totala de 14,70 m. Structura metalica cusectiuni cu inaltime variabila este alcatuita din table sudate, europrofile. Invelitoarea este

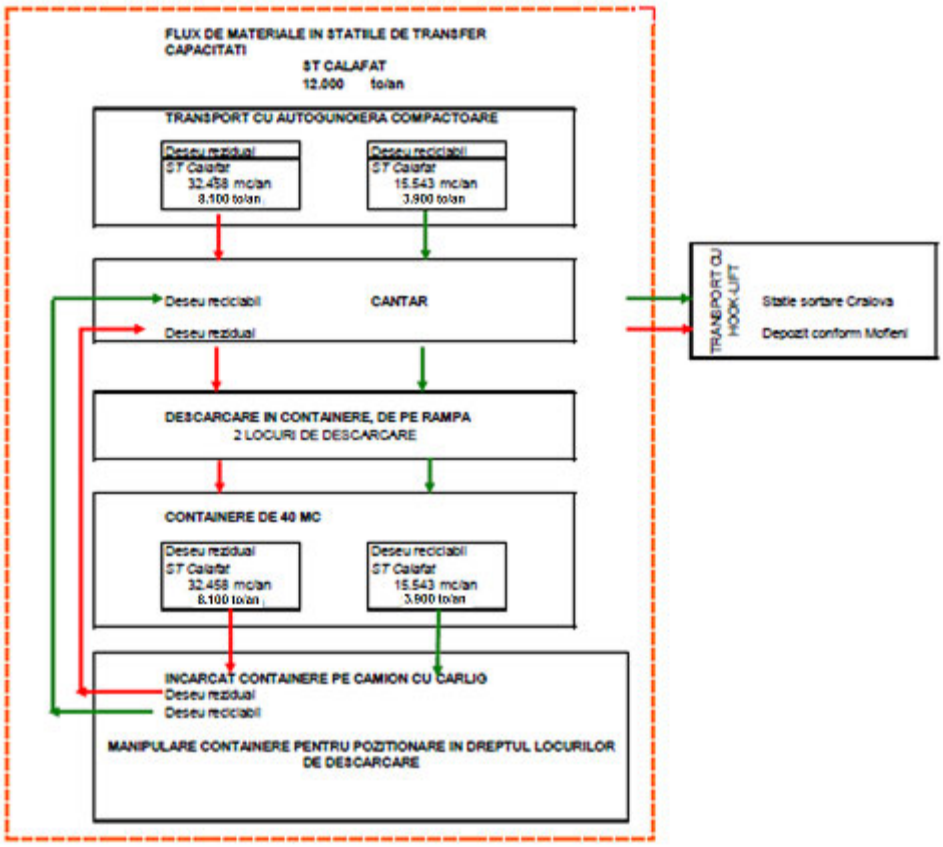
realizata din tabla cutata iar inchiderile pe cele 2 laturi vor fi realizate din material similar invelitorii. Suprafata construita totala a structurii este de aprox. 279,30 mp.
Alveolele pentru incarcarea containerelor au fost proiectate pentru containere cu dimensiunea maxima de 7 x 2,5 x 2,5m. Platformele de manevra si descarcare prezintă o inclinatie de 0,5%, pentru colectarea apelor pluviale in sistemul de rigole cu gratar si sunt prevazute cu borduri.
Platforma de descarcare este prevazuta cu un prag din beton armat cu inaltimea de 0,30 m si grosimea de 0,30 m, pentru limitarea/stoparea deplasarii autogunoierii in etapa de basculare a deseurilor in containare. La limita dintre platforma de descarcare si taluz este prevăzut un parapet metalic cu rol de protectie.
Taluzul care se formeaza pe perimetrul platformei de descarcare are o panta de 1:2 este inierbat pentru a evita posibila erodare a acestuia.

Personalul* minim *de deservire al statiei de transfer este de 5 lucrători, un singur schimb, astfel:
- 1 dispecer poarta;
- 2 soferi pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta;

La care se adauga personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.
Staţia de transfer îsi poate mari capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prinlucrul in doua sau trei schimburi.

Alte dotări în staţia de transfer
Statia de transfer va fi echipata cu urmatoarele utilaje, echipamente de transport si dotari:
- camioane cu sistem de ridicare a containerului – 3 buc
- incarcator frontal – 1 buc
- containere 40 mc – 8 buc

Fluxul tehnologic în staţia de transfer



Operatiile tehnologice in statia de transfer implica in principal,descarcarea autogunoierelor in containerele de 40 mc, urmate de transportul lor spre staţiile de sortare, compostare sau depozitul de deseuri municipale.
Pe una din platformele betonate ale zonei de transfer se desfasoara manevrele autogunoierelor, care aduc deseurile menajere colectate de operatorul autorizat, pentru a fi descarcate, iar pe cealalta se asigura accesul si manevra autovehiculului de transport la containere.Cu ajutorul bratului hidraulic aflat pe autovehiculul de transport, se efectueaza ridicarea containerului plin in vederea fixarii lui pe platforma mijlocului de transport.
Prima suprafata trebuie sa asigure o diferenta de nivel intre suprafata propriu-zisa de lucru si baza containerului metalic de 3.00 m. In acest fel, se permite descarcarea usoara si rapida, numai prin basculare a deseurilor din autogunoiera in container.
Cele doua suprafete de lucru vor fi racordate la drumul de acces in statie si prezinta suprafete suficient de mari pentru manevrele mijloacelor de transport.

Operarea statiei de transfer
Operatiunile de livrare a deseurilor menajere in statia de transfer se executa de catre operatori autorizaţi.
Autogunoiera incarcata cu deseuri, urca rampa de acces pe platforma de descarcare si se deplaseaza pana aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe sa se deplaseze in „marche-arriere” si sa vireze pana in momentul in care atinge cu pneurile puntii din spate pragul inalt de 0,30 m pentru limitarea deplasarii. Numai in acest moment este permisa comanda de descarcare/basculare a autogunoierei in containerul metalic. Descarcarea deseurilor in container se va realiza prin intermediul unui dispozitiv de ghidare a deseurilor.
Dupa ce a fost umplut, containerul metalic este asezat pe platforma autovehiculul de transfer,

cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevazut cu carlig de ridicare din dotarea vehicolului. Statia de transfer este dotată cu 2 autovehicule de transport. Fiecare autovehicul va transporta cate un container de 40 mc. Numarul de transporturi la depozit: 2-3 transporturi/zi. In perioadele de varf de activitate, un autovehicul de transport va ramane in statia de transfer pentru manevrarea containerelor incarcate, din zona de incarcare pe platforma de manevra, unde ele vor fi depozitate pana la disponibilizarea vehiculelor de transport.
La intrarea in staţia de transfer, toate masinile vor fi cântărite si se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la iesire, zona din care provin deseurile, numărul masinii, numele soferului, date de identificare ale operatorului colector.
După cântărire toate masinile sunt direcţionate către zona/platforma de descărcare a staţiei de transfer. Aici se face transferul deseurilor din autogunoierele transportatorului in containerele de 40 mc, cu care este dotata staţia de transfer. După descărcare, autogunoierele sunt direcţionate către cântărire înainte de iesirea din Staţia de transfer.
Containerele sunt poziţionate cu masina cu cârlig (hook-lift) care si preia containerele pline pentru a le transporta la facilităţile de tratare/depozitare finala, după caz. Poziţionarea containerelor in dreptul platformelor de descărcare se poate face si cu încărcătorul frontal din dotarea staţiei de transfer, daca nu este disponibila o masina cu cârlig.

Sistemul de monitorizare şi control este comun cu al staţiei de compostare Calafat si este descris la această instalaţie.

STAŢIA DE TRANSFER FILIAŞI

Amplasamentul se afla pe teritoriul administrativ al orasului Filiasi, in partea de sud-vest a localităţii, intr-o zona cu puţine denivelări. Staţia de transfer a localităţii Filiasi este construita in apropierea fostului complex zootehnic dezafectat. Staţia de transfer ocupa o suprafaţa de 7.700 mp. Distanta de la limita amplasamentului pana la primele locuinţe din orasul Filiasi este de aprox. 600 m si fata de centrul orasului de aprox 1,50 km.
Vecinătăţile statiei de transfer sunt:
- la Nord: Terenuri cu destinaţie agricola;
- la Sud: Islaz (pasiune);
- la Est: Complex zootehnic (dezafectat);
- la Vest: Terenuri cu destinaţie agricola.

Situaţia cadastrala: amplasamentul este înregistrat conform CF 30747 oras Filiasi, intravilan, oras Filiasi, nr. tarla 114, nr. parcela 74/2.
Suprafaţa totală a imobilului este de 7.700 mp. Amplasamentul este liber de sarcini. Categoria de folosinta si destinatia terenului conform PUZ aprobat: zona unitati gospodarie comunala.
Topografia actuala: teren relativ plan, cu numeroase denivelari.
Accesul catre amplasament se face pe drumul ce deserveste complexul zootehnic (drum pietruit) si apoi pe un drum de pamant ce deserveste terenurile agricole si pasunea (islazul comunal).



În cadrul staţiei de transfer Filiaşi se va realiza preluarea următoarelor categorii de deşeuri provenite din zona de colectare Filiaşi:

- Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi grădini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale
- Deşeuri reciclabile menajere şi similare, colectate pe 3 fracţii: hârtie/carton, plastic/metal, sticlă

- Deşeuri biodegradabile: deseuri biodegradabile colectate separat de la populaţia din mediul urban, Deşeuri verzi din parcuri si grădini şi Deşeuri organice din pieţe

Staţia de transfer Filiaşi are o capacitate de transfer de 9.500 tone/an, va funcţiona cu descărcare directă în containere de mare capacitate, fără compactare.

Alte date tehnice sunt prezentate în continuare:

Date de intrare:

Numarul total de zile de functionare statie pe an -	312 zile
Nivelul mediu de incarcare al statiei	80%
Capacitatea zilnica de lucru	30,45 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	7 muncitori
Număr de schimburi /zi	1 schimb
Număr de ore /schimb	8 ore/schimb
Număr de zile/săptămână	6 zile/săptămână
Capacitate containere	40 mc
Densitate deseuri incarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de intrare/ieşire:
Deseuri reziduale– la Depozit
Deseuri reciclabile– la Statie de sortare Craiova-Mofleni
Deşeuri biodegradabile – la staţia de compostare Craiova-Mofleni

Cantităţile şi categoriile de deseuri estimate a intra în ST Filiaşi pe durata contractului de delegare sunt cele mentionate in Caietul de Sarcini

Distanţele estimate de la staţia de transfer Filiaşi la cele trei instalaţii sunt:
- ST Filiaşi – Depozit = 43 km
- ST Filiaşi – SS Craiova-Mofleni = 43.5 km
- ST Filiaşi – SC Craiova-Mofleni = 43.5 km

În cadrul statiei de transfer sunt amenajate următoarele obiective:
- zona de transfer deşeuri
- împrejmuire şi poartă de acces
- cântar rutier şi cabina cântar (3,5 x 2,5 x 2,7 m) dotată cu: birou cu extensie pentru monitor, imprimantă, scanner, scaun calculator, scaune, rafturi documente, dulap haine, cuier
- cabina vestiar + grup sanitar (WC, chiuveta, dus), (6,0 x 2,5 x 2,7 m), dotată cu: banci cu 4 locuri, masă 4 persoane, dulap haine, cuier
- instalaţie spălare roţi
- garaj: birou, scaune, cuier, raft documente, raft metalic scule, trusa scule
-sistemul de alimentare cu apă: foraj, sistem de pompare, rezervor de incendiu, staţie de pompare, instalaţie de tratare a apei, reţeaua de apă menajeră, reţeaua de hidranţi, reţeaua de apă de incendiu, cărucior cu furtun (L=50 m) pentru irigat spaţii verzi, pistol de stropit spaţii verzi, instalaţie spălat platforme cu jet sub presiune
- sistemul de canalizare: reţeaua de canalizare menajeră, canalizare pluvială, separator hidrocarburi, fosa vidanjabilă, decantor

- sistemul de alimentare cu energie electrică: racord la reţeaua naţională, iluminat interior şi exterior, grup electrogen
- sistem centralizat de monitorizare şi control
- punct PSI: lopată, târnăcop, 3 găleţi şi ladă nisip

Zona de transfer deşeuri

Din punct de vedere constructiv statia de transfer are două platforme betonate, una pentru descarcarea autogunoierelor, situata la cota de +3.00 m fata de CTN, si o a doua platforma pentru manevrarea autovehiculelor de transport al containerelor de 40 mc.
Statia de transfer este proiectata in asa fel incat sa prezinte intre platformele betonate de lucru, suprafete de circulatie cat mai reduse. Dispunerea suprafetelor tehnologice de lucru in ceea ce priveste intrarile, iesirile si zonele de manevra pentru autospecialele folosite, a fost proiectata in asa fel incat sa se realizeze un traseu minim al vehiculelor.
Platforma betonata pentru descarcarea autogunoierelor este situata la cota de +3.00 m fata de CTN. Diferenta de nivel de 3.00 m se realizează prin intermediul unei structuri de sprijin din beton armat. Accesul pe aceasta suprafata se realizeaza cu ajutorul unei rampe avand o panta de 10 % cu o latime de 7.00 m si lungime de aprox. 30 m.
Suprafata betonata pentru manevrarea autovehiculelor de transport al containerelor de 40 mc este realizata la nivelul solului si prezinta o arie distincta pentru stocarea containerelor umplute, in cazul in care masinile de transport nu sunt disponibile. Tot pe aceasta suprafata se vor depozita si containerele goale care urmeaza sa fie umplute, si o zona de acces la container unde autovehiculul de transport poate manevra, agata si ridica pe platforma proprie, containerul umplut cu deseuri.
Protectia ariei de descarcare a deseurilor in containere este realizata dintr-o structura metalica cu deschiderea totala de 19 m si doua travee in lungime totala de 14,70 m. Structura metalica cusectiuni cu inaltime variabila este alcatuita din table sudate, europrofile. Invelitoarea este realizata din tabla ondulata iar inchiderile pe cele 2 laturi vor fi realizate din material similar invelitorii. Suprafata construita totala a structurii este de aprox. 279,30 mp.
Alveolele pentru incarcarea containerelor au fost proiectate pentru containere cu dimensiunea maxima de 7 x 2,5 x 2,5m.
Platformele de manevra si descarcare prezintă o inclinatie de 0,5%, pentru colectarea apelor pluviale in sistemul de rigole cu gratar si sunt prevazute cu borduri.
Platforma de descarcare este prevazuta cu un prag din beton armat cu inaltimea de 0,30 m si grosimea de 0,30 m, pentru limitarea/stoparea deplasarii autogunoierii in etapa de basculare a deseurilor in containare. La limita dintre platforma de descarcare si taluz este un parapet metalic cu rol de protectie.
Taluzul care se formeaza pe perimetrul platformei de descarcare are o panta de 1:2 si este inierbat pentru a evita posibila erodare a acestuia.

Imprejmuire si poarta acces
Pentru evitarea pătrunderii persoanelor străine si a animalelor in interiorul incintei amplasamentului, acesta este împrejmuit perimetral cu gard alcatuit din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata, cu soclu din beton, pe fundatie din beton. Intrarea in incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din plasă de sarma galvanizata.

Cantar rutier si cabina cantar

La intrarea in incinta amplasamentului, după poarta de acces este prevăzut un cantar rutier pentru masinile de transport (gunoiere si masini cu platforma pentru containere). Cantarul are structura supraterana mixta din beton si metal cu capacitatea maxima de 60 tone. Lungimea efectiva a platformei de cantarire este de 18,04 m iar latimea de 3,40 m, avand 2 rampe de acces, cate una la fiecare capat al platformei, cu lungime de 5,60 m şi panta de 9%.
Cantarul este prevazut cu o cabina, eurocontainer avand dimensiunile 3,5 x 2,5 x 2,7 m.
Containerul este dotat cu unitati tip split. Incalzirea in perioadele reci se asigura cu radiatoare electrice.

Cabina vestiar
Pentru vestiar a fost prevazut un container cu grup sanitar (WC, chiuveta, dus), avand dimensiunile 6,0 x 2,5 x 2,7 m. Containerul este prevazut cu boiler apa calda, unitati tip split. Incalzirea in perioadele reci se asigura cu radiatoare electrice.

Instalatie de spalare roti
In incinta statiei de transfer este amplasata şi instalatia de spalare roti autovehicule. Instalatia foloseste apa din rezervorul separator, care este o parte a sistemului. Apa este filtrata si curatata prin procedeul de separare/decantare namol si hidrocarburi, putand fi astfel reutilizata in procesul de spalare. Practic un astfel de sistem trebuie sa fie doar periodic completat cu apa in functie de cerinte si vidanjat reziduul colectat.

Garaj
Garajul este realizat pe o platforma betonata armata de 20 cm avand 3 pereti inchisi cu tabla cutata si unul deschis pentru accesul utilajelor. Invelitoarea este realizata in tabla cutata Dimensiunile in plan, interax, ale garajului sunt 12,00 m x 10,00 m si are o inaltime de 4,50 m la streasina. Structura de rezistenta este realizata stalpi metalici (25x25) si grinzi cu zabrele. Invelitoarea are o panta de 5%. In interiorul garajului este delimitat cu panouri termoizolante un spatiu pentru atelier mecanic. Garajul este racordat la retelele de apa menajera, canalizare si electricitate.

Alimentarea cu apă
Alimentarea cu apă, pentru consum menajer si în scop tehnologic, a staţiei de transfer, inclusiv rezerva de incendiu, se va asigura printr-un foraj hidrogeologic la o adâncime de 35 m, echipat cu o pompă submersibilă (Q=2,3 l/s, Hp=50m) care va pompa apa in rezervorul de incendiu. Asigurarea apei pentru consum uman se va face cu dozatoare de apa potabila. **Aceste dozatoare vor fi procurate de către Operator**.
Gospodăria de apa este formata din:

- foraj de alimentare,
- rezervorul de incendiu V=80 mc,
- grup de pompare apa in reţeaua de incendiu, Gpi (Q=5 l/s, Hp= 40 mCA, P=2x5,8 kW)
- grup de pompare apa in reţea de apa pentru grupurile sanitare,GpA (Q=1 l/s, Hp= 20 mCA, P=2x0,6 kW)
- instalatie de tratare a apei (Q= 1 l/s)
- o pompa GpI (Q=2 l/s, Hp= 30 mCA, P=1,23 kW) care alimentează reţeaua de hidranţi de gradina şi instalaţia de spălare roţi.

Canalizarea
Reţeaua de canalizare a apelor uzate din amplasament, este proiectata pentru următoarele tipuri de apă uzată generată.

- *ape uzate menajere*, de la grupurile sanitare (cabina cantar, vestiar, garaj) – sunt colectate de reteaua de canalizare menajera si stocate intr-un bazin vidanjabil cu capacitatea de 100 mc;
- *ape rezultate din activitaţile de spalare* a platformelor si a containerelor si apa pluvialainfestata (care cade pe platformele care se igienizeaza) sunt colectate cu o retea de apa uzata si transportate catre un bazin decantor, de unde sunt transferate catre separatorul de hidrocarburi. Dupa pre-purare apele sunt redate in reteaua pluvial. Bazinul decantor si separatorul de hidrocarburi sunt vidanjate periodic/cand este necesar, apele uzate fiind transportate la o staţie de epurare municipală.
- *ape uzate tehnologic*, rezultate din activităţile de igienizare a roţilor vehiculelor, sunt tratate si recirculate in acelasi scop de catre instalatia de spalat roti. Periodic se vidanjeaza namolul format (cca. 4 mc/an/masina spalata);
Apa pre-epurata in separatorul de hidrocarburi se va evacua in reteaua de canalizare pluviala a statiei de transfer care descarca in paraul Cioranu. Apele pluviale neinfestate, conventional curate, generate pe amplasament se vor colecta printr-un sistem format din guri de scurgere si conducte, se vor evacua in reteaua de canalizare pluviala a statiei de transfer care descarca in paraul Cioranu.

Alimentare cu energie electrica

Racord energie electrică:
Instalatiile de alimentare cu energie electrica, cuprind urmatoarele obiecte:
- racord electric LEA 20 kV la linia electrica existenta in zona;
- post trafo 20/0,4 kV de incinta, 100 kVA;
- retele electrice de forta de incinta
- retele electrice de iluminat;
- instalatie paratrasnet
Retelele de alimentare cu energie electrica a receptorilor de forta din incinta se asigura printr-o retea de cabluri subterane racordate la tabloul general alimentat din postul trafo de 100 kVA.
Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt:
- putere absorbita (totala) Pa (kw) = 31,5 kW;
- tensiunea retelei Un = 3 x 400 Vca / 1 x 230 V ca;
- frecventa retelei Fn = 50 ± 0,5 Hz;
- factor de putere cos φ = 0,92;
Pentru asigurarea energiei electrice necesara actionarii receptoarelor electrice ale instalatiilor functionale sau tehnologice, sunt prevazute circuite electrice racordate la tablouri/firide de distributie electrice.

Iluminatul exterior:
Iluminatul exterior din cadrul obiectivului consta în iluminatul rutier si perimetral din interiorul platformei Statiei de transfer.
Pentru asigurarea confortului vizual la nivelul cailor rutiere si în unele zone de iluminat perimetral din interiorul statiei de transfer, iluminatul exterior se realizeaza cu corpuri de iluminat stradale prevazute cu o lampa de tip DELFIN-03-250 sau similar, montate pe stâlpi metalici.Corpurile de iluminat vor avea gradul de protectie IP66.

Cai de acces
Sistemul rutier proiectat pentru drumurile din incinta si platforme tehnologice este de tip rigid, proiectat conform NP 081/2002 pentru un trafic de tip greu si anume:
- beton de ciment BcR4.5 de 20 cm;

- hartie Krafts sau folie PVC;
- nisip pilonat de 2 cm;
- fundatie de piatra sparta de 20,0 cm;
- strat de balast de 20,0 cm;
- strat de nisip cu grosimea de 7 cm
- geotextil de separatie 600-800 g/mp.

La proiectarea traseului drumurilor interioare s-a avut in vedere asigurarea unei raze exterioare de racordare de minimum 12,50 m pentru a permite accesul si manevrarea autovehiculelor de transport a containerelor de 40 mc care au un cerc de viraj cu raza de minim 10 m.

Vor fi prevazute un numar de 4 locuri de parcare cu dimensiunile 2,50 x 5,50 m dispuse sub un unghi de 90° fata de axul aleilor de acces auto pentru fiecare statie de trasfer. Structura rutiera a parcarilor este aceeasi cu structura de tip rigid proiectata pentru drumuri interioare si platforme tehnologice.

Accesul pietonal in incinta se va face printr-o retea de alei pietonale cu latimea de 1.50 m. Aleile pietonale sunt realizate sub forma unui pavaj din beton de 5,0 cm grosime, asezat pe un strat de nisip pilonat de 10,0 cm grosime.

Spatii verzi

Spatiile verzi inclusiv taluzurile inierbate vor ocupa o suprafata de cca 0,30 ha din totalul suprafetei de 0,77 ha dedicate investitiei.

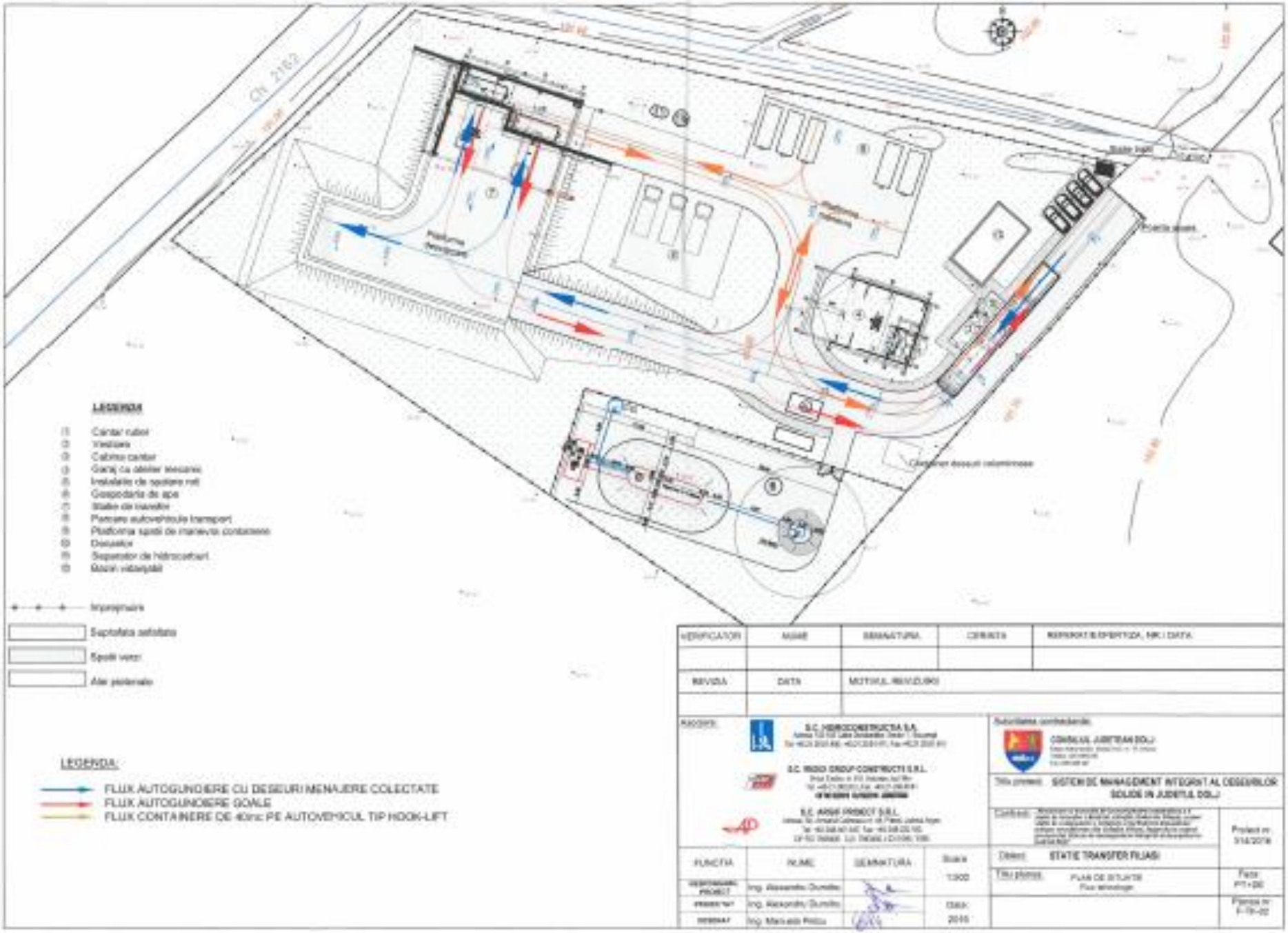
Personalul minim de deservire al statiei de transfer este de 4 lucrători, un singur schimb, astfel:
- 1 dispecer poarta;
- 1 sofer pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta.

La care se adauga personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.

Staţia de transfer îsi poate mari capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prin lucrul in doua sau trei schimburi.

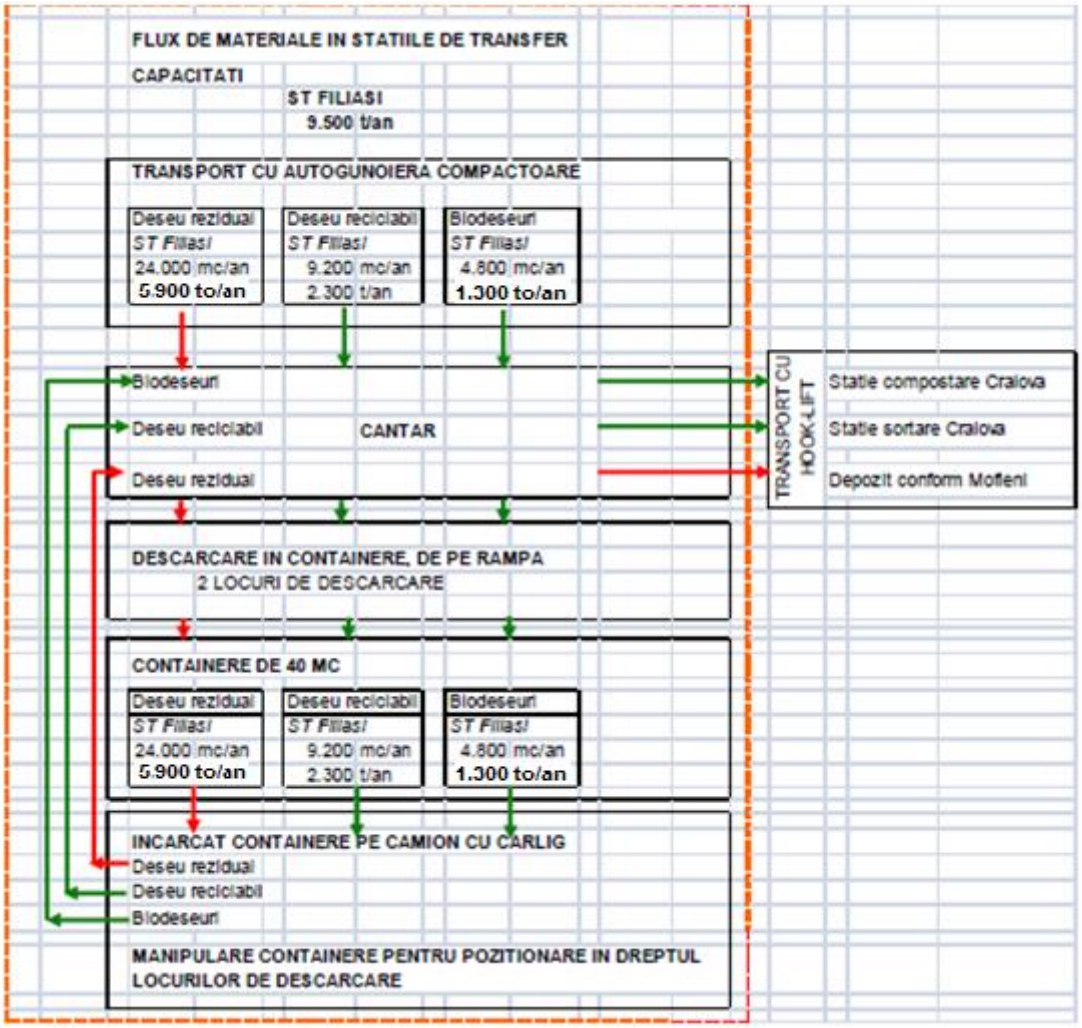
Alte dotări în staţia de transfer

Statia de transfer va fi echipata cu urmatoarele utilaje, echipamente de transport si dotari:
- camioane cu sistem de ridicare a containerului – 1 buc
- incarcator frontal – 1 buc
- containere 40 mc – 6 buc


LEGENDA
Cantar rutier
Intrarea
Cabinia cantar
Garaj cu atelier mecanic
Instalatie de spalare roti
Gospodaria de apa
Statie de incarcare
Parcare autovehicule transport
Platforma spalat de manevra containere
Dezumidificator
Separator de hidrocarburi
Bazin vidanjabil
Imprejmuire
Suprafata asfaltata
Spatii verzi
Alei pietonale
LEGENDA:
FLUX AUTOGUNOIERE CU DESEURI MENAJERE COLECTATE
FLUX AUTOGUNOIERE GOALE
FLUX CONTAINERE DE 40mc PE AUTOVEHICUL TIP HOOK-LIFT
VERIFICATOR
NUME
SEMNATURA
CERINTA
RAPORT DE EXPERTIZA, NR. / DATA
REVIZIA
DATA
MOTIVUL REVIZUIRII
Beneficiar:
S.C. HIDROCONSTRUCTIA S.A.
S.C. RIGO GROUP CONSTRUCT S.R.L.
S.C. ANGE PROIECT S.R.L.
Autoritatea contractanta:
CONSILIUL JUDETEAN DOLJ
Titlu proiect: SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR SOLIDE IN JUDETUL DOLJ
Proiect nr. 316/2016
Client: STATIE TRANSFER FILIASI
Titlu planse: PLAN DE SITUATIE
Faza: PT+DE
Planse nr. 4-19-22
FUNCTIA
NUME
SEMNATURA
Scara 1:500
Ing. Alexandru Dumitru
Ing. Alexandru Dumitru
Ing. Marcela Pistoia
Data: 2016

Fluxul tehnologic în staţia de transfer Filiaşi

Operatiile tehnologice in statia de transfer implica in principal,descarcarea autogunoierelor in containerele de 40 mc, urmate de transportul lor spre staţiile de sortare, compostare sau depozitul de deseuri municipale.
Pe una din platformele betonate ale zonei de transfer se desfasoara manevrele autogunoierelor, care aduc deseurile menajere colectate de operatorul autorizat, pentru a fi descarcate, iar pe cealalta se asigura accesul si manevra autovehiculului de transport la containere.Cu ajutorul bratului hidraulic aflat pe autovehiculul de transport, se efectueaza ridicarea containerului plin in vederea fixarii lui pe platforma mijlocului de transport.
Prima suprafata trebuie sa asigure o diferenta de nivel intre suprafata propriu-zisa de lucru si baza containerului metalic de 3.00 m. In acest fel, se permite descarcarea usoara si rapida, numai prin basculare a deseurilor din autogunoiera in container.
Cele doua suprafete de lucru vor fi racordate la drumul de acces in statie si prezinta suprafete suficient de mari pentru manevrele mijloacelor de transport.
Fluxul tehnologic în staţia de transfer Filiaşi este prezentat în schema următoare:



Operarea statiei de transfer
Operatiunile de livrare a deseurilor menajere in statia de transfer se executa de catre un operator autorizat.

Autogunoiera incarcata cu deseuri, urca rampa de acces pe platforma de descarcare si se deplaseaza pana aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe sa se deplaseze in „marche-arriere" si sa vireze pana in momentul in care atinge cu pneurile puntii din spate pragul inalt de 0,30 m pentru limitarea deplasarii. Numai in acest moment este permisa comanda de descarcare/basculare a autogunoierei in containerul metalic. Descarcarea deseurilor in container se va realiza prin intermediul unui dispozitiv de ghidare a deseurilor.
Dupa ce a fost umplut, containerul metalic este asezat pe platforma autovehiculului de transfer, cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevazut cu carlig de ridicare din dotarea vehiculului. Statia de transfer este dotata cu un autovehicul de transport. Acesta va transporta cate un container de 40 mc. Numarul de transporturi la depozit/ statie de compostare/ statie de sortare va fi de 3-4 transporturi/zi. In perioadele de varf de activitate mutarea containerelor incarcate, din zona de incarcare pe platforma de manevra, unde ele vor fi depozitate, pana la disponibilizarea vehiculelor de transport, se va face cu incarcatorul frontal.
La intrarea in staţia de transfer, toate masinile vor fi cântărite si se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la iesire, zona din care provin deseurile, numărul masinii, numele soferului, date de identificare ale operatorului colector.
După cântărire toate masinile sunt direcţionate către zona/platforma de descărcare a staţiei de transfer. Aici se face transferul deseurilor din autogunoierele transportatorului in containerele de 40 mc, cu care este dotată staţia de transfer. După descărcare, autogunoierele sunt direcţionate către cântărire înainte de iesirea din staţie.
Containerele sunt poziţionate cu masina cu cârlig (hook-lift) care si preia containerele pline pentru a le transporta la facilităţile de tratare/depozitare finala, după caz. Poziţionarea containerelor in dreptul platformelor de descărcare se poate face si cu încărcătorul frontal din dotarea staţiei de transfer, daca nu este disponibila o masina cu cârlig.

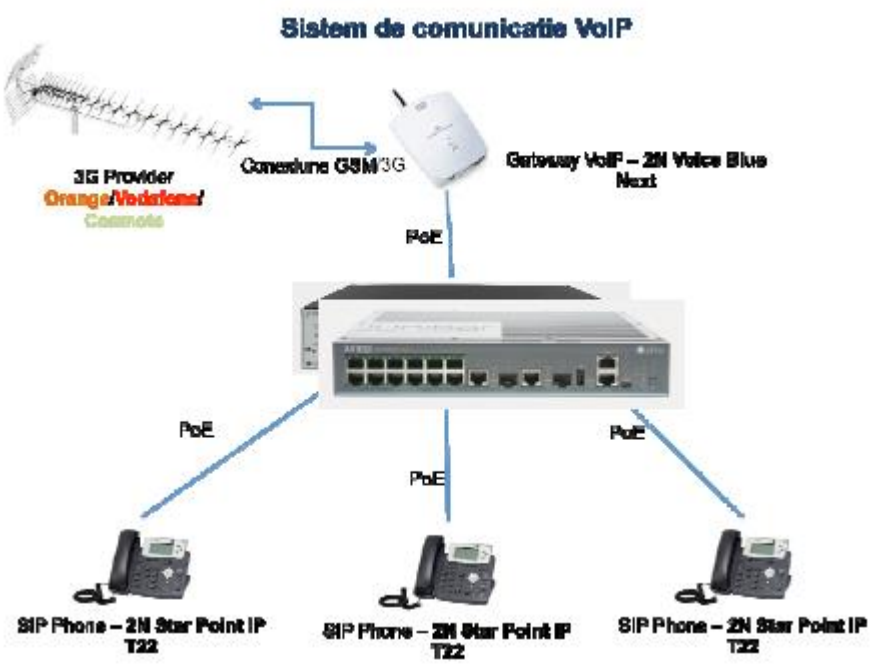
Sistemul centralizat de monitorizare şi control

Monitorizarea se va face in format electronic, in principal cu programul care se livrează împreuna cu cantarul. In acest scop, statia este dotata cu un PC, tastatura, imprimanta, copiator.
Următoarele date se înregistrează automat:
- Numărul masinii de transport
- Numele soferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportata: prin diferenţa intre cântărire plin/gol respectiv intrare/iesire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare si interpretări ale datelor înregistrate la cantar.

Sistemul de urmarire a activitatii si comunicare asigura monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri in statia de trasfer si comunicatia de date si voce necesara in cadrul amplasamentului.
Sistemul de urmarire a activitatii si comunicare este alcatuit din urmatoarele subsisteme:
- sistem de cantarire
- sistem de identificare automata a mijloacelor de transport
- sistem de comunicatie VoIP
In cabina cantar sunt instalate echimentele pentru sistemul de urmarire a activitatii si comunicare:
- sistemul de cantarire deseuri
- sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare
- server VoIP si gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G

- switch Juniper cu 12 porturi Gigabit Ethernet si suport Power-over-Ethernet
- telefon IP
- statie de lucru cu monitor
- imprimanta A4 laser
- UPS pentru echipamentele instalate

In zona garaj este instalat 1 telefon IP.
Sistemul intern de telefonie este implementat printr-un server VoIP instalat in cabina cantar. Telefoanele IP vor fi conectate in retea si alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack, conform figurii de mai jos. Comunicatia de telefonie se face peste linia de date (pachete IP).



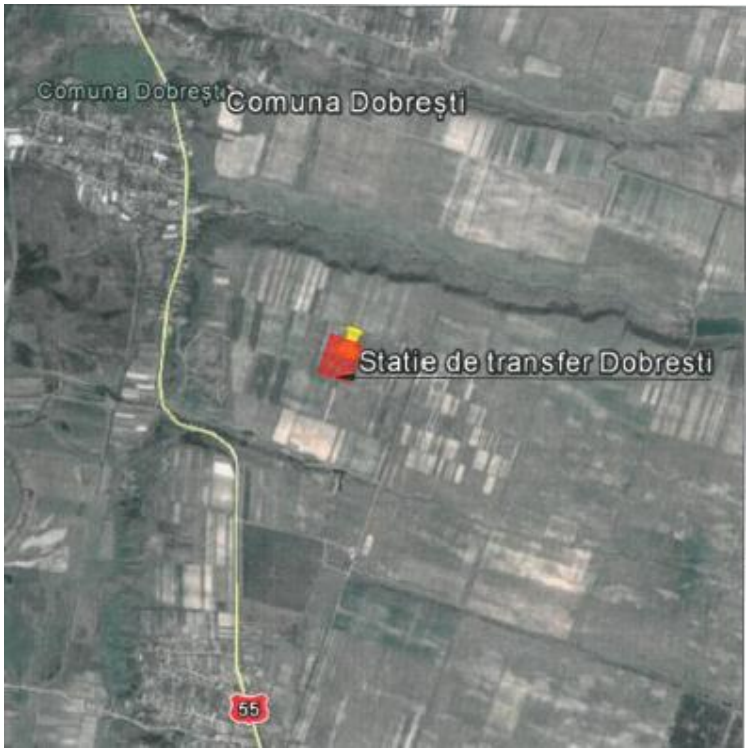
Racordarea centralei telefonice la sistemul national de telecomunicatii se face prin sistem GSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP.

Cantarul instalat la intrarea pe amplasament este echipat cu sistem de recunoastere automata a numerelor de inmatriculare. Recunoasterea numerelor de inmatriculare se realizeaza in orice conditii de vreme, inclusiv in conditii de lumina slaba, vizibilitate redusa sau noapte. Calculatorul din zona de receptie este conectat cu sistemul de cantarire a deseurilor si sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare. Se stocheaza informatii despre masa cantarita si numarul de inmatriculare, alaturi de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a inregistrarilor (data, ora, operator, etc) si se pot obtine raportari si grafice coordonate cu informatiile colectate de la sistemul de cantarire si sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare.

STAŢIA DE TRANSFER DOBREŞTI

Comuna Dobresti este asezata in partea sud-estica a judeţului Dolj. Se afla la 40 Km fata de capitala judeţului, pe direcţia sud. Amplasamentul se afla pe teritoriul administrativ al satului Caciulatesti, comuna Dobresti, in partea de est a localităţii, la aproximativ 1.310 m de centrul acesteia.
Amplasamentul are o suprafaţă totala de 50.000 mp, din care sunt necesari pentru constructia Statiei de transfer 11.805 mp.
Vecinătăţile locaţiei sunt:
- la Nord: teren arabil (proprietate Consiliului Local);
- la Sud: drum de exploatare din pământ;
- la Est: teren arabil (proprietăţi particulare);
- la Vest: teren arabil (proprietăţi particulare);

Situaţia cadastrala: amplasamentul este înregistrat conform CF 30064 comuna Dobresti, intravilan, apartine domeniului public al comunei Dobresti, aflat in administrarea Consiliului Judetean Dolj.
Amplasamentul este liber de sarcini. Categoria de folosinta si destinatia terenului conform PUG si PUZ aprobat: zona unitati gospodarie comunala.
Topografia actuala: Terenul este aproximativ plan cu o panta lina (dinspre extremitati catre centru), cu vegetatie putina (iarba) datorita substratului nisipos.
Accesul catre amplasament se realizează prin intermediul unui drum de acces având lăţimea minimă de 4,00 m. Distanta pana la drumul comunal este de circa 1.200 m.



În cadrul staţiei de transfer Dobreşti se va realiza preluarea următoarelor categorii de deşeuri provenite din zona de colectare Dobreşti:

- Deşeuri reziduale: deşeuri reziduale menajere şi similare, deşeuri reziduale din pieţe, parcuri şi grădini, deseuri ocazionale, deşeuri abandonate şi deşeuri stradale
- deşeuri reciclabile colectate separat pe 3 fracţii
- deseuri biodegradabile din piete

Staţia de transfer Dobreşti are o capacitate de transfer de 11500 tone/an, va funcţiona cu descărcare directă în containere de mare capacitate, fără compactare.

Alte date tehnice sunt prezentate în continuare:

Date de intrare:

Numarul total de zile de functionare statie pe an -	312 zile
Nivelul mediu de incarcare al statiei	80%
Capacitatea zilnica de lucru	36,86 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	8 muncitori
Număr de schimburi /zi	1 schimb
Număr de ore /schimb	8 ore/schimb
Număr de zile/săptămână	6 zile/săptămână
Capacitate containere	40 mc
Densitate deseuri incarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de intrare/ieşire:
Deseuri reziduale – la Depozit
Deseuri reciclabile – la Statie de sortare Craiova-Mofleni
Deseuri biodegradabile din piete – la Statia de compostare Craiova-Mofleni

Cantităţile şi categoriile de deşeuri estimate a intra în ST Dobreşti pe perioada de derulare a contractului de delegare sunt cele mentionate in Caietul de Sarcini .

Distanţele estimate de la staţia de transfer Dobreşti la cele două instalaţii sunt:
- ST Dobreşti – Depozit = 55 km
- ST Dobreşti – SS Craiova-Mofleni = 55.5 km
- ST Dobresti – SC Craiova -Mofleni = 55.5 km

În cadrul statiei de transfer sunt amenajate următoarele obiective:
- zona de transfer deşeuri
- împrejmuire şi poartă de acces
- cântar rutier şi cabina cântar (3,5 x 2,5 x 2,7 m) dotată cu: birou cu extensie pentru monitor, imprimantă, scanner, scaun calculator, scaune, rafturi documente, dulap haine, cuier
- cabina vestiar + grup sanitar (WC, chiuveta, dus), (6,0 x 2,5 x 2,7 m), dotată cu: banci cu 4 locuri, masă 4 persoane, dulap haine, cuier
- instalaţie spălare roţi
- garaj: birou, scaune, cuier, raft documente, raft metalic scule, trusa scule
-sistemul de alimentare cu apă: foraj, sistem de pompare, rezervor de incendiu, staţie de pompare, instalaţie de tratare a apei, reţeaua de apă menajeră, reţeaua de hidranţi, reţeaua de

apă de incendiu, cărucior cu furtun (L=50 m) pentru irigat spaţii verzi, pistol de stropit spaţii verzi, instalaţie spălat platforme cu jet sub presiune
- sistemul de canalizare: reţeaua de canalizare menajeră, canalizare pluvială, separator hidrocarburi, fosa vidanjabilă, decantor
- sistemul de alimentare cu energie electrică: racord la reţeaua naţională, iluminat interior şi exterior, grup electrogen
- sistem centralizat de monitorizare şi control
- punct PSI: lopată, târnăcop, 3 găleţi şi ladă nisip

Zona de transfer deşeuri

Din punct de vedere constructiv statia de transfer are două platforme betonate, una pentru descarcarea autogunoierelor, situata la cota de +3.00 m fata de CTN, si o a doua platforma pentru manevrarea autovehiculelor de transport al containerelor de 40 mc.
Statia de transfer este proiectata in asa fel incat sa prezinte intre platformele betonate de lucru,suprafete de circulatie cat mai reduse. Dispunerea suprafetelor tehnologice de lucru in ceea ce priveste intrarile, iesirile si zonele de manevra pentru autospecialele folosite, este in asa fel incat sa se realizeze un traseu minim al vehiculelor.
Platforma betonata pentru descarcarea autogunoierelor este situata la cota de +3.00 m fata de CTN. Diferenta de nivel de 3.00 m este realizată prin intermediul unei structuri de sprijin din beton armat. Accesul pe aceasta suprafata se realizeaza cu ajutorul unei rampe avand o panta de 10 % cu o latime de 7.00 m si lungime de aprox. 30 m.
Suprafata betonata pentru manevrarea autovehiculelor de transport al containerelor de 40 mc este realizata la nivelul solului si prezinta o arie distincta pentru stocarea containerelor umplute, in cazul in care masinile de transport nu sunt disponibile. Tot pe aceasta suprafata se vor depozita si containerele goale care urmeaza sa fie umplute, si o zona de acces la container unde autovehiculul de transport poate manevra, agata si ridica pe platforma proprie, containerul umplut cu deseuri.
Protectia ariei de descarcare a deseurilor in containere este realizata dintr-o structura metalica cu deschiderea totala de 19 m si doua travee in lungime totala de 14,70 m. Structura metalica cusectiuni cu inaltime variabila este alcatuita din table sudate, europrofile. Invelitoarea este realizata din tabla ondulata iar inchiderile pe cele 2 laturi sunt realizate din material similar invelitorii. Suprafata construita totala a structurii este de aprox. 279,30 mp.
Alveolele pentru incarcarea containerelor au fost proiectate pentru containere cu dimensiunea maxima de 7 x 2,5 x 2,5m.
Platformele de manevra si descarcare prezintă o inclinatie de 0,5%, pentru colectarea apelor pluviale in sistemul de rigole cu gratar si vor fi prevazute cu borduri.
Platforma de descarcare este prevazuta cu un prag din beton armat cu inaltimea de 0,30 m si grosimea de 0,30 m, pentru limitarea/stoparea deplasarii autogunoierii in etapa de basculare a deseurilor in containare. La limita dintre platforma de descarcare si taluz se prevede un parapet metalic cu rol de protectie.
Taluzul care se formeaza pe perimetrul platformei de descarcare are o panta de 1:2 si este inierbat pentru a evita posibila erodare a acestuia.

Imprejmuire si poarta acces

Pentru evitarea pătrunderii persoanelor străine si a animalelor in interiorul incintei amplasamentului, acesta este împrejmuit perimetral cu gard alcatuit din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata, cu soclu din beton, pe fundatie din beton. Intrarea in incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din plasă de sarma galvanizata.

Cantar rutier si cabina cantar
La intrarea in incinta amplasamentului, după poarta de acces este prevăzut un cantar rutier pentru masinile de transport (gunoiere si masini cu platforma pentru containere).
Cantarul este cu structura supraterana mixta din beton si metal cu capacitatea maxima de 60 tone. Lungimea efectiva a platformei de cantarire este de 18,04 m iar latimea de 3,40 m, avand2 rampe de acces, cate una la fiecare capat al platformei, cu lungimea de 5,60 m şi panta de 9%.
Cantarul este prevazut cu o cabina, eurocontainer avand dimensiunile 3,5 x 2,5 x 2,7 m. Containerul este dotat cu unitati tip split. Incalzirea in perioadele reci se asigura cu radiatoare electrice.

Cabina vestiar
Pentru vestiar a fost prevazut un container cu grup sanitar (WC, chiuveta, dus), avand dimensiunile 6,0 x 2,5 x 2,7 m. Containerul este prevazut cu boiler apa calda, unitati tip split. Incalzirea in perioadele reci se asigura cu radiatoare electrice.

Instalatie de spalare roti
In incinta statiei de transfer este amplasata instalatia de spalare roti autovehicule. Instalatia foloseste apa din rezervorul separator, care este o parte a sistemului. Apa este filtrata si curatata prin procedeul de separare/decantare namol si hidrocarburi, putand fi astfel reutilizata in procesul de spalare. Practic un astfel de sistem trebuie sa fie doar periodic completat cu apa in functie de cerinte si vidanjat reziduul colectat.

Garaj
Garajul va fi realizat pe o platforma betonata armata de 20 cm avand 3 pereti inchisi cu tabla cutata si unul deschis pentru accesul utilajelor. Invelitoarea este realizata in tabla cutata. Dimensiunile in plan ale garajului sunt 12,00 m x 10,00 m si are o inaltime de 4,50 m la streasina. Structura de rezistenta este realizata stalpi metalici (25x25) si grinzi cu zabrele. Invelitoarea are o panta de 5%. In interiorul garajului este delimitat cu panouri termoizolante un spatiu pentru atelier mecanic. Garajul va fi racordat la retelele de apa menajera, canalizare si electricitate.

Alimentarea cu apă
Alimentarea cu apă pentru consum menajer si rezerva de incendiu, a staţiei de transferDobresti, se va asigura dintr-un foraj hidrogeologic la o adâncime de 40 m, echipat cu o pompă submersibilă (Q=2,3 l/s, Hp=50m) care va pompa apa in rezervorul de incendiu. Asigurarea apei pentru consum uman se va face cu dozatoare de apa potabila. **Aceste dozatoare vor fi procurate de către Operator.**
Gospodăria de apa este formata din:

- forajul de alimentare,
- rezervorul de incendiu V=80 mc,
- grup de pompare apa in reţeaua de incendiu, Gpi (Q=5 l/s, Hp= 40 mCA, P=2x5,8 kW)
- grup de pompare apa in reţea de apa pentru grupurile sanitareGpA (Q=1 l/s, Hp= 20 mCA, P=2x0,6 kW)
- instalatie de tratare.

Pentru urmatorii consumatori necesarul de apa se asigura din bazinul de retentie apa pluviala (**BRAP**), prin pompare in reteaua de irigatii (hidranti de gradina):
- spalare platforme
- instalatie spalat roti

- stropit spatii verzi
Pompa pentru reteaua de irigatii se monteaza intr-un camin si are urmatoarele caracteristici: Q= 2 l/s, Hp=30 mCA, P=1,23 kW..

Canalizarea
Reţeaua de canalizare a apelor uzate din amplasament, este proiectata pentru următoarele tipuri de apă uzată generată.
- *ape uzate menajere*, de la grupurile sanitare - este colectata de reteaua de canalizare menajera si stocate intr-un bazin vidanjabil cu capacitatea de 100 mc;
- *ape rezultate din activităţile de spalare a platformelor si a containerelor si apa pluviala infestata* (care cade pe platformele care se igienizeaza si parcare auto) sunt colectate cu o retea de apa uzata si transportate catre bazinul decantor, de unde sunt evacuate intr-un separator de hidrocarburi. Decantorul si separatorul de hidrocarburi se vidanjeaza periodic, reziduurile fiind transportate la o statie de epurare municipala autorizata.
- *ape uzate tehnologice*, rezultate din activităţile de igienizare a roţilor vehiculelor, sunt tratate si recirculate in acelasi scop de catre instalatia de spalat roti. Periodic se vidanjeaza namolul format (cca. 4 mc/an/masina spalata) urmand a fi transportat la o statie de epurare municipala autorizata;
Apa pre-epurata in separatorul de hidrocarburi cu decantor se va evacua bazinul de retentie apa pluviala (BRAP). Apele pluviale neinfestate, conventional curate, generate pe amplasament se vor colecta printr-un sistem format din guri de scurgere si conducte, si vor fi stocate in bazinul de retentie apa pluviala (BRAP).

Alimentare cu energie electrica
Racord energie electrică:
Instalatiile de alimentare cu energie electrica, cuprind urmatoarele obiecte:
- racord electric LEA 20 kV la linia electrica existenta in zona;
- post trafo 20/0,4 kV de incinta, 100 kVA;
- retele electrice de forta de incinta ;
- retele electrice de iluminat ;
- instalatie paratrasnet .
Retelele de alimentare cu energie electrica a receptorilor de forta din incinta se asigura printr-o retea de cabluri subterane racordate la tabloul general alimentat din postul trafo de 100 kVA.
Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt:
- putere maxim absorbita Pa (kw) = 31,5 kW;
- tensiunea retelei Un = 3 x 400 Vca / 1 x 230 V ca;
- frecventa retelei Fn = 50 ± 0,5 Hz;
- factor de putere cos φ = 0,92;
Pentru asigurarea energiei electrice necesara actionarii receptoarelor electrice ale instalatiilor functionale sau tehnologice, se prevad circuite electrice racordate la tablouri/firide de distributie electrice.

Iluminatul exterior:
Instalatiile electrice de iluminat exterior sunt alimentate din tabloul electric general, prin cablu electric subteran. Corpurile de iluminat de tip PVA – 2a sunt echipate cu lampi cu vapori de mercur de 250 W si drosel corespunzator lampii. Corpurile de iluminat se instaleaza pe stalpi din beton armat tip SE 4. Fiecare stalp electric este dotat cu o cutie de sigurante electrice.
Aprinderea si stingerea lampilor pentru iluminatul electric exterior, se poate face manual de la tabloul electric general TG, sau automat prin instalarea unui luxomat sau a unui ceas

programator, care poate comanda aprinderea si stingerea lampilor in functie de lumina existenta sau a programarii anticipate. Fiecare stalp electric are placuta de avertizare cu inscriptia pericol de electrocutare.

Cai de acces
Sistemul rutier proiectat pentru drumurile din incinta si platforme tehnologice este de tip rigid,proiectat conform NP 081/2002 pentru un trafic de tip greu si anume:
- beton de ciment BcR4.5 de 20 cm;
- hartie Krafts sau folie PVC;
- nisip pilonat de 2 cm;
- fundatie de piatra sparta de 20,0 cm;
- strat de balast de 20,0 cm;
- strat de nisip cu grosimea de 7 cm
- geotextil de separatie 600-800 g/mp.

La proiectarea traseului drumurilor interioare s-a avut in vedere asigurarea unei raze exterioarede racordare de minimum 12,50 m pentru a permite accesul si manevrarea autovehiculelor de transport a containerelor de 40 mc care au un cerc de viraj cu raza de minim 10 m.
Sunt prevazute un numar de 4 locuri de parcare cu dimensiunile 2,50 x 5,50 m dispuse sub un unghi de 90° fata de axul aleilor de acces auto. Structura rutiera a parcarilor este aceeasi cu structura de tip rigid proiectata pentru drumuri interioare si platforme tehnologice.
Accesul pietonal in incinta se va face printr-o retea de alei pietonale cu latimea de 1.50 m. Aleile pietonale sunt realizate sub forma unui pavaj din beton de 5,0 cm grosime, asezat pe un strat de nisip pilonat de 10,0 cm grosime.

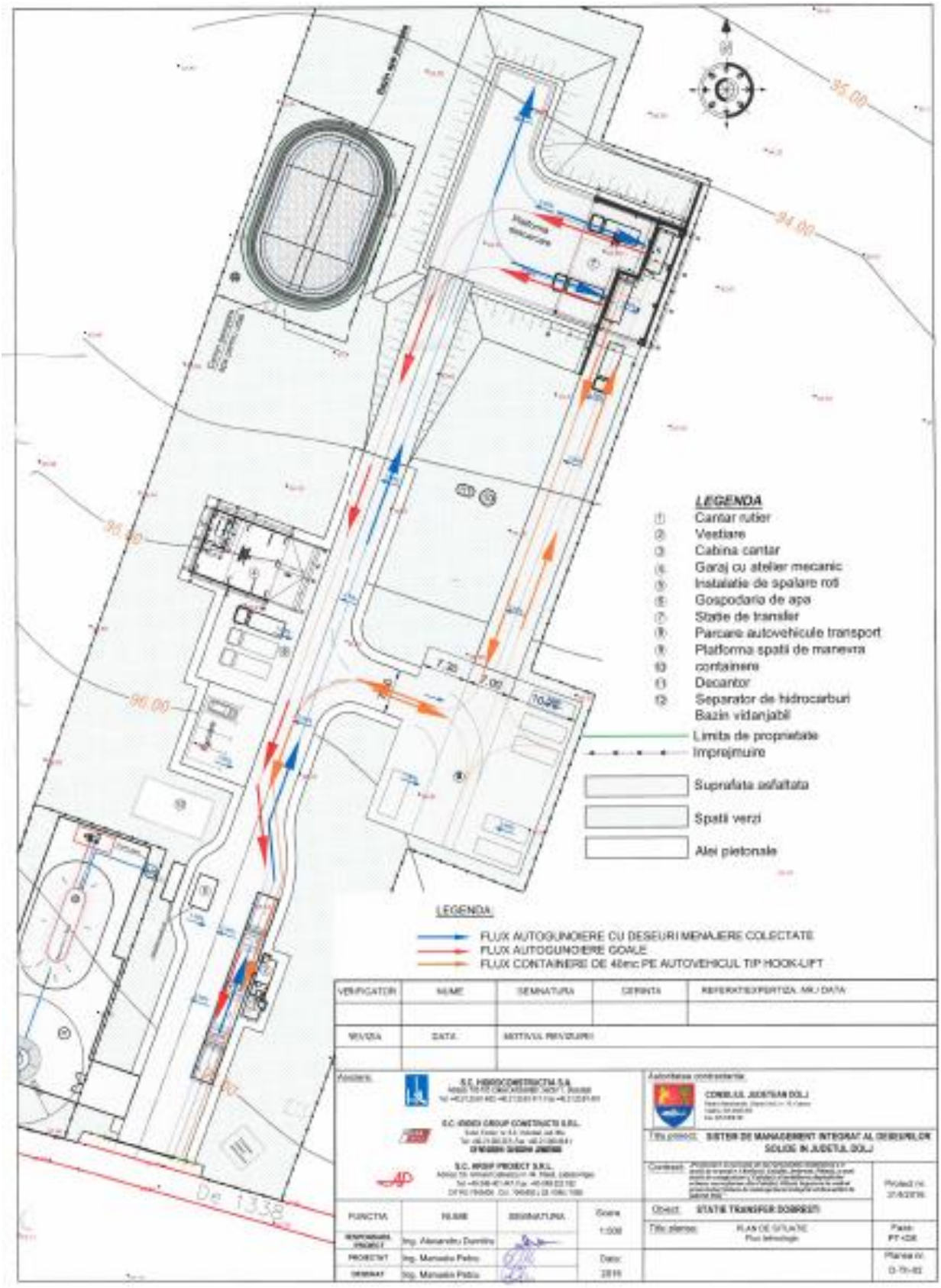
Spatii verzi
Spatiile verzi inclusiv taluzurile inierbate vor ocupa o suprafata de cca 0,59 ha din totalul suprafetei de 1,18 ha dedicate investitiei.

Personalul minim de deservire al statiei de transfer este de 5 lucrători, un singur schimb, astfel:
- 1 dispecer poarta;
- 2 soferi pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta.

La care se adauga personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.
Staţia de transfer îsi poate mari capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prin lucrul in doua sau trei schimburi.

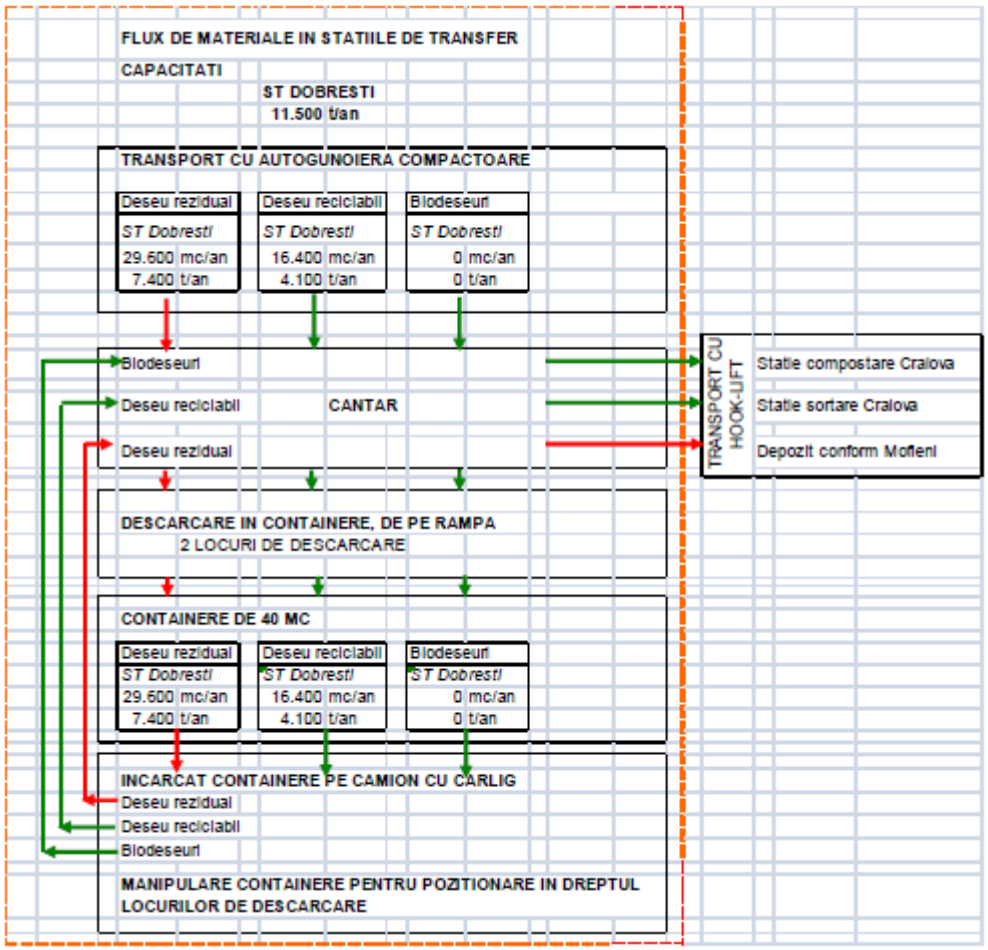
Alte dotări în staţia de transfer

Statia de transfer va fi echipata cu urmatoarele utilaje, echipamente de transport si dotari:
- camioane cu sistem de ridicare a containerului – 2 buc
- incarcator frontal – 1 buc
- containere 40 mc – 6 buc


LEGENDA
1 Cantar rutier
2 Vestiare
3 Cabina cantar
4 Garaj cu atelier mecanic
5 Instalatie de spalare roti
6 Gospodaria de apa
7 Statie de transfer
8 Parcare autovehicule transport
9 Platforma spatii de manevra
10 containere
11 Decantor
12 Separator de hidrocarburi
Bazin vidanjabil
Limita de proprietate
Imprejmuire
Suprafata asfaltata
Spatii verzi
Alei pietonale
LEGENDA
FLUX AUTOGUNOIERE CU DESEURI MENAJERE COLECTATE
FLUX AUTOGUNOIERE GORJE
FLUX CONTAINERE DE 40mc PE AUTOVEHICUL TIP HOOK-LIFT
VERIFICATOR
NUME
SEMNATURA
CERINTA
REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA
REVIZIA
DATA
MOTIVUL REVIZUIRII
Autoritatea contractanta:
CONSILIUL JUDETEAN DOLJ
Titlu proiect: SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR SOLIDE IN JUDETUL DOLJ
Obiect: STATIE TRANSFER DOBREȘTI
Titlu planse: PLAN DE SITUATIE
Faza: PT +DE
Data: 2015
Planse nr.
D-TI-01

Fluxul tehnologic în staţia de transfer Dobreşti

Operatiile tehnologice in statia de transfer implica in principal,descarcarea autogunoierelor in containerele de 40 mc, urmate de transportul lor spre staţiile de sortare, compostare sau depozitul de deseuri municipale.
Pe una din platformele betonate ale zonei de transfer se desfasoara manevrele autogunoierelor, care aduc deseurile menajere colectate de operatorul autorizat, pentru a fi descarcate, iar pe cealalta se asigura accesul si manevra autovehiculului de transport la containere.Cu ajutorul bratului hidraulic aflat pe autovehiculul de transport, se efectueaza ridicarea containerului plin in vederea fixarii lui pe platforma mijlocului de transport.
Prima suprafata trebuie sa asigure o diferenta de nivel intre suprafata propriu-zisa de lucru si baza containerului metalic de 3.00 m. In acest fel, se permite descarcarea usoara si rapida, numai prin basculare a deseurilor din autogunoiera in container.
Cele doua suprafete de lucru vor fi racordate la drumul de acces in statie si prezinta suprafete suficient de mari pentru manevrele mijloacelor de transport.



Operarea statiei de transfer
Operatiunile de livrare a deseurilor menajere in statia de transfer se executa de catre un operator autorizat.

Autogunoiera incarcata cu deseuri, urca rampa de acces pe platforma de descarcare si se deplaseaza pana aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe sa se deplaseze in „marche-arriere" si sa vireze pana in momentul in care atinge cu pneurile puntii din spate pragul inalt de 0,30 m pentru limitarea deplasarii. Numai in acest moment este permisa comanda de descarcare/basculare a autogunoierei in containerul metalic. Descarcarea deseurilor in container se va realiza prin intermediul unui dispozitiv de ghidare a deseurilor.
Dupa ce a fost umplut, containerul metalic este asezat pe platforma autovehiculului de transfer,,cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevazut cu carlig de ridicare din dotarea vehiculului. Statia de transfer este dotata cu 2 autovehicule de transport. Acestea vor transporta cate un container de 40 mc. Numarul de transporturi la depozit/ statie de compostare/ statie de sortare va fi de 3-4 transporturi/zi. In perioadele de varf de activitate mutarea containerelor incarcate, din zona de incarcare pe platforma de manevra, unde ele vor fi depozitate, pana la disponibilizarea vehiculelor de transport, se va face cu incarcatorul frontal.
La intrarea in staţia de transfer, toate masinile vor fi cântărite si se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la iesire, zona din care provin deseurile, numărul masinii, numele soferului, date de identificare ale operatorului colector.
După cântărire toate masinile sunt direcţionate către zona/platforma de descărcare a staţiei de transfer. Aici se face transferul deseurilor din autogunoierele transportatorului in containerele de 40 mc, cu care este dotată staţia de transfer.
După descărcare, autogunoierele sunt direcţionate către cântărire înainte de iesirea din Staţia de transfer.
Containerele sunt poziţionate cu masina cu cârlig (hook-lift) care si preia containerele pline pentru a le transporta la facilităţile de tratare/depozitare finala, după caz. Poziţionarea containerelor in dreptul platformelor de descărcare se poate face si cu încărcătorul frontal din dotarea staţiei de transfer, daca nu este disponibila o masina cu cârlig.

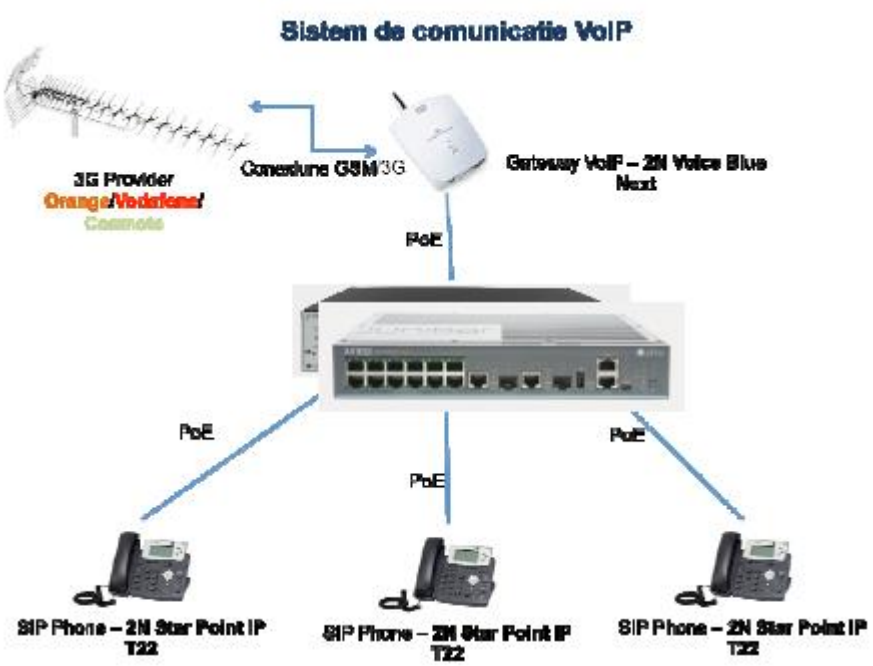
Sistemul centralizat de monitorizare şi control

Monitorizarea se va face in format electronic, in principal cu programul care se livrează împreuna cu cantarul. In acest scop, statia este dotata cu un PC, tastatura, imprimanta, copiator.
Următoarele date se înregistrează automat:
- Numărul masinii de transport
- Numele soferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportata: prin diferenţa intre cântărire plin/gol respectiv intrare/iesire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare si interpretări ale datelor înregistrate la cantar.

Sistemul de urmarire a activitatii si comunicare asigura monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri in statia de trasfer si comunicatia de date si voce necesara in cadrul amplasamentului.
Sistemul de urmarire a activitatii si comunicare este alcatuit din urmatoarele subsisteme:
- sistem de cantarire
- sistem de identificare automata a mijloacelor de transport
- sistem de comunicatie VoIP
In cabina cantar sunt instalate echimentele pentru sistemul de urmarire a activitatii si comunicare:

- sistemul de cantarire deseuri
- sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare
- server VoIP si gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G
- switch Juniper cu 12 porturi Gigabit Ethernet si suport Power-over-Ethernet
- telefon IP
- statie de lucru cu monitor
- imprimanta A4 laser
- UPS pentru echipamentele instalate

In zona garaj este instalat 1 telefon IP.
Sistemul intern de telefonie este implementat printr-un server VoIP instalat in cabina cantar. Telefoanele IP vor fi conectate in retea si alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack, conform figurii de mai jos. Comunicatia de telefonie se face peste linia de date (pachete IP).



Racordarea centralei telefonice la sistemul national de telecomunicatii se face prin sistem GSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP.

Cantarul instalat la intrarea pe amplasament este echipat cu sistem de recunoastere automata a numerelor de inmatriculare. Recunoasterea numerelor de inmatriculare se realizeaza in orice conditii de vreme, inclusiv in conditii de lumina slaba, vizibilitate redusa sau noapte. Calculatorul din zona de receptie este conectat cu sistemul de cantarire a deseurilor si sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare. Se stocheaza informatii despre masa cantarita si numarul de inmatriculare, alaturi de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a inregistrarilor (data, ora, operator, etc) si se pot obtine raportari si grafice coordonate cu informatiile colectate de la sistemul de cantarire si sistemul de recunoastere a numerelor de inmatriculare.

ANEXA 4A FISE TEHNICE ALE UTILAJELOR DIN STAȚIILE DE TRANSFER

A. STATIA DE TRANSFER BAILESTI

1. Platforma electronică de cântărire auto

Fisa tehnica nr. 1
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **PLATFORMA ELECTRONICA DE CANTARIRE AUTO**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 18,00 m (fara rampe);
- Latime: 3,00 m;
- Capacitatea: 60 t;
- Diviziunea: 20 kg;
- Domeniul de temperatun: -35^{0} ....70^{0};
- Capacitatea celulelor de sarcina: min. 20 t;
- Imunitate la descarcari electrice;
- Platforma de cantarire formata din 2 module din beton armat;
- Mod de instalare suprateran;
- Mod de cantarire: static;
- Citirea datelor: display si PC;
- Operare de la PC, cu emitere de bon de cantarire;
- Conectare wireless la sistemul de cantarire;
- Set complet de cablun pentru conexiuni;
- Software de operare, control si gestiune.

- Se asigură service si piese de schimb in perioada post garanție pe baza de contract ulterior negociat.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Clasa de precizie: III – OIML
- Gradul de protectie: IP 68
- Se vor efectua probe pentru verificarea metrologica a sistemului conf. HG 617/2003
- Proiectul de executie a fundatiei avizat MLPAT este asigurat de producator;
- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

2. Mașină de încărcat cu cârlig

Fisa tehnica nr. 2

Utilajul, Echipamentul tehnologic: MAŞINA DE ÎNCĂRCAT CU CÂRLIG

1. *Parametrii tehnici si functionali:*

1.1. AbrollKipper pentru sasiu cu 3 axe

- Constructie montata pe autosasiu cu sarcina totala de 25.000 - 28.000 kg;
- Capacitate de ridicare cu masa containerului inclusa: 20 to;
- Pentru containere cu lungimi de 5.500 - 7.000 mm;
- Masa proprie (fara accesorii) cca. 2.500 kg
- Suprastructura compusa din sasiu realizat din doua lonjeroane principale longitudinale tip cutie pentru o rezistenta marita la deformare - rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborare container;
- Rama este actionata prin articulatii;
- Prima articulatie este construita din doua brate avand in partea superioara sudate dispozitivele de blocare;
- A doua articulatie actioneaza bratul hidraulic glisant, in capatul caruia se afla fixat carligul de prindere;
- Sistem de blocare mecanica pe sasiu a containerelor de deseuri;
- Doua role realizate din material rezistent la socuri mecanice si uzura;
- Instalatie hidraulica cu presiune de operare de 320 bari, formata din:
- O pompa hidraulica axiala cu debit de cca 115 lt/min;
- Cilindrii hidraulici cu dublu circuit tratati prin nitrocarburatie pentru marirea rezistentei la uzura si socuri mecanice;
- Inchizator pentru actionare electrica si pneumatica;
- Supape de limitare a presiunii;
- Rezervor de ulei si filtru hidraulic;
- Sistem hidraulic cu 2 leviere de comanda montate in cabina soferului;
- Sistem de descarcare a containerelor prin pivotare pe role posterioare.

1.2 AUTOSASIU

Versiune cabină	Cabina M
Consolă spate	2550 mm
Sarcina axa fata	8.000 kg
Sarcina axa spate	2*11.500 kg
Masa maxima autorizata	28.000 kg
Motor	440 CP/ 324 kW, EURO 6 SCR - 2100 Nm
Suspensie cabină	Suspensie arcuri elicoidale pentru cabina "M"
Scaun şofer	Confort cu suspensie pneumatica
Tahograf	Digital
Axa fată	Arcuri fată parabolice 8,00 t
Axa spate	Suspensie pneumatica spate 2 x 11,50 t
Axa spate	Blocaj diferential axa spate
Raport de transmisie	i = 3,08

Emisie de noxe	EURO 6
Cutie de viteze	Manuală cu 16 trepte ZF 16 S 222 D
Instalatia de franare	Sistem electronic de frânare, ABS, ASR, ESP
Rezervor de combustibil	400 l dreapta si 60l Ad Blue

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Sasiu fabricat conform DIN 30722 partea 1 si DIN 14505

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

3. Incărcător frontal

Fisa tehnica nr. 3
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INCARCATOR FRONTAL**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Putere motor: 74,4 kW
- Greutate operationala: 8.050 kg;
- Inaltime maxima de ridicare: 7,80 m;
- Capacitate maxima de ridicare: 3,0 t;
- Capacitate de ridicare la inaltime maxima: 2,5 t;
- Transmisie hidrostatica automata cu control electronic 4 roti tractoare, 4 roti directoare cu 3 moduri de deplasare;
- Cabina ROPS/FOPS;
- Carlig de remorcare cu capacitatea de 6000 kg;
- Cupa pentru materiale usoare de 3,00 mc;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

4. Instalație spălat platforme cu jet sub presiune

Fisa tehnica nr. 4
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT PLATFORME CU JET SUB PRESIUNE**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Presiune: 225 bar;
- Debit: 1080 l/ora;
- Putere motor: 13,5 CP;
- Turatie: 1500 rpm;
- Masa proprie: 85 kg;
- Dimensiuni: 105 x 66 x 75 cm;
- Cuplaj direct pompa motor, pompa cu pistoane ceramice, chiuloasa pompei din bronz, functie total stop, ejector detergent.
- Furtun de presiune 10 m;
- Pistol cu prelungitor;
- Lance inox 70 cm.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

5. Instalație spălat roți

Fisa tehnica nr. 5
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT ROTI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

Caracteristici unitate de spalare:
- Capacitate: 20 camioane/ora;
- Capacitate pompa: 1800 l/min;
- Putere 5,5 kW;
- Duze inferioare: 92 buc (2 x 46);
- Duze laterale: 22 buc (2 x 11);
- Senzori optici pentru pornire / oprire automata;
- Statie de pompare apa uzata in separator;
- Tablou automatizare;
- Portanta maxima: 30 t;
- Dimensiuni de gabarit: 5000 x 3600 x 1650 mm (LxlxH);

Caracteristici decantor / separator:
- Amplasament subteran;
- Volum: 20.000 l;
- Debit: 80 l/s;
- Compartiment pentru montare pompa;
- sistemul de separare asigura posibilitatea recirculării apei cat si conformitatea cu normele NTPA perivind evacuarea apelor in tereaua de canalizare;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

6. Cabina cântar

Fisa tehnica nr. 6
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 3500 mm;
- Latime: 2500 mm;
- Inaltime: 2700 mm;
- Usa metalica, termoizolata, cu toc metalic;
- Corpuri de iluminat fluorescente 2 x 36 W - 1 buc;
- Prize - 4 buc;
- Intrerupatoare - 1 buc;
- Aparat aer conditionat 9000 BTU - 1 buc
- Termoconvector electric 2 kW - 1 buc
- Lavoar care se va racorda la reteaua de alimentare cu apa din incinta - 1 buc
- Structura autoportanta din profil de otel laminat celular, grosimea peretelui 3 mm;
- Cadru superior cu jgheaburi de acopers integrate, scurgerea apei facandu-se prin stalpii din colturi;
- Rezistenta podelei 2 kN/mp si rezistenta acoperisului 1,5 kN/mp

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Gradul de protectie - corpuri de iluminat: IP 65
- Valoarea termoizolatiei 1,11 W/m2K

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj

7. Container 40 mc

Fisa tehnica nr. 7
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER 40 MC**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Latime: 2500 mm;
- Lungime: 7000 mm;
- Inaltime: 2400 mm;
- Capacitate: 40 mc;
- Inaltime carlig de ridicare: 1570 mm;
- Greutate: cca. 3500 kg;
- Sasiu si traverse de ridicare din profile INP 180 mm;
- Peretii laterali: tabla din otel cu grosimea 4 mm;
- Podeaua: tabla din otel cu grosimea 5 mm;
- Usi spate prevazute cu sistem de inchidere tip levier;
- Balamale robuste prevazute cu gresoare;
- Scara de acces amplasata pe partea frontala;
- Containerul va fi grunduit interior/ exterior si vopsit la exterior RAL;
- Prelata cu montare manuala, prevazuta cu capse si cordelina
- Sine de ghidaj - 2 buc.

2. [illegible]

- [illegible]
- [illegible]

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

8. Container vestiar și grup sanitar

Fisa tehnica nr. 8
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER VESTIAR SI GRUP SANITAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 6050 mm;
- Latime: 2435 mm;
- Inaltime: 2590 mm;
- Usa metalica de acces, 900 x 2050 mm;
- Usa HDF de interior, 760 x2050 mm;
- Corpuri de iluminat fluorescente 2 x 36 W - 2 buc;
- Prize - 5 buc;
- Intrerupatoare - 2 buc;
- Aparat aer conditionat 9000 BTU - 1 buc
- Termoconvector electriv 2 kW - 2 buc
- Cabina WC echipata cu vas WC si rezervor - 1 buc;
- Cadita dus semirotunda 800 x 800 mm - 1 buc;
- Boiler electric 100 l - 1 buc;
- Lavoar ceramic cu baterie monocomanda - 1 buc.
- Structura autoportanta din profil de otel laminat celular, grosimea peretelui 3 mm;
- Cadru superior cu jgheaburi de acoperis integrate, scurgerea apei facandu-se prin stalpii din colturi;
- Rezistenta podelei 2 kN/mp si rezistenta acoperisului 1,5 kN/mp

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Gradul de protectie - corpuri de iluminat: IP 65
- Valoarea termoizolatiei 1,11 W/m2K

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

9. Mobilier cabină cântar

Fisa tehnica nr. 9
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MOBILIER CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou cu extensie pentru monitor, imprimanta, scanner - 1 buc
- Scaun calculator - 1 buc
- Imprimanta, scanner, copiator - 1 buc
- Scaune - 2 buc
- Rafturi documente - 2 buc
- Dulap haine - 1 buc
- Cuier - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

10. Mobilier vestiar

Fisa tehnica nr. 10
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MOBILIER VESTIAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Banci cu 4 locuri - 2 buc
- Masa de 4 persoane - 2 buc
- Dulap haine - 4 buc
- Cuier - 4 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

11. Dotări garaj

Fisa tehnica nr. 11
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI GARAJ**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou simplu - 1 buc
- Scaune - 2 buc
- Cuier - 1 buc
- Raft documente - 1 buc
- Raft metalic pentru scule - 1 buc
- Trusa scule - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

12. Dotări PSI

Fisa tehnica nr. 12
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI PSI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Punct PSI (dotat cu 2 lopeti, tarnacop, nisip - 0,5 mc) - 1 buc
- Extinctoare - 2 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură instructiuni de folosire in limba romana

13. Sistem central de monitorizare și control

SMC
SECVISION

MANAGEMENT
Gestionare completa a intregului flux

MONITORIZARE
Urmarire in timp real a proceselor tehnologice

COMUNICATIE
Legatura de voce si date intre toate punctele

CONTROL
Integrare SCADA si comanda proceselor tehnologice

Componentele sistemului

Sistem de cantarire
- ✓ Lungime 18m
- ✓ Latime 3m
- ✓ Capacitate pana la 80t
- ✓ Diviziuni de 20kg
- ✓ Grad de protectie IP68
- ✓ Domeniul de temperatura: -35...70 °C
- ✓ Platforma de cantarire formata din doua module de beton armat
- ✓ Stabilitate si fiabilitate
- ✓ Cheltuieli de intretinere reduse
- ✓ Citirea datelor pe display si PC
- ✓ Transmisie wireless a datelor
- ✓ PC si imprimanta laser pentru operare

Sistem de identificare a numerelor de inmatriculare
- ✓ Recunoastere automata a numerelor de inmatriculare
- ✓ Functioneaza si in conditii de lumina slaba sau intuneric
- ✓ Integrare cu sistemul de cantarire

Rack de comunicatie
- ✓ Server multicore bazat pe procesoare Intel
- ✓ Sursa de alimentare redundanta
- ✓ Stocare RAID cu suport hot-swap
- ✓ Software de management al sistemului
- ✓ Sistem automat de backup
- ✓ UPS
- ✓ Consola de administrare
- ✓ Switch ethernet cu suport PoE (Power over Ethernet)
- ✓ Switch VoIP

Telefoane VoIP
- ✓ alimentare prin reteaua Ethernet
- ✓ display grafic LCD

Statii de lucru
- ✓ Proces Intel multicore
- ✓ HDD de minim 500GB
- ✓ Interfata grafica dedicata
- ✓ Monitor LED 24"
- ✓ Interfata de retea Gigabit
- ✓ tastatura si mouse wireless
- ✓ UPS

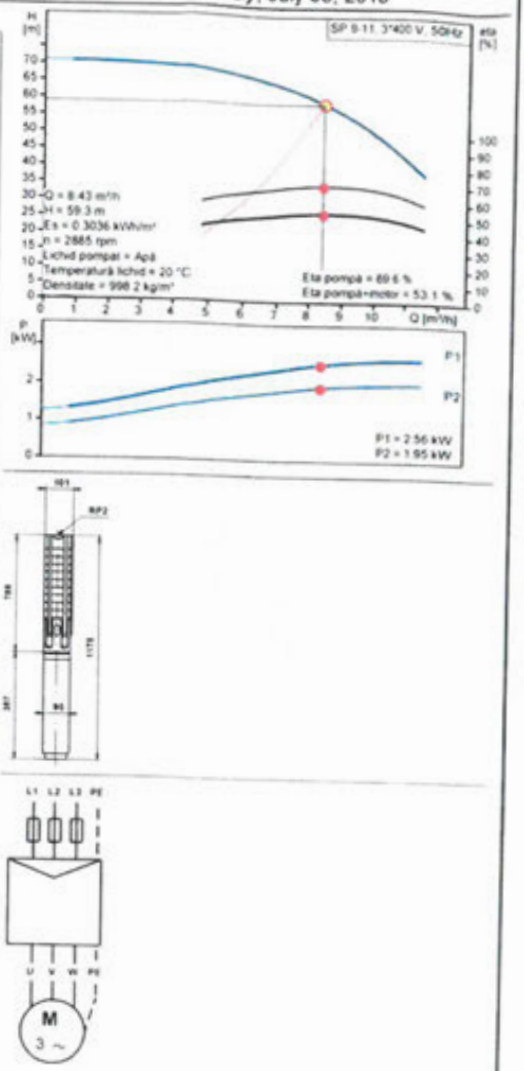
14. Pompa cu puț alimentare cu apă

GRUNDFOS

Nume companie:
Creat de:
Telefon:

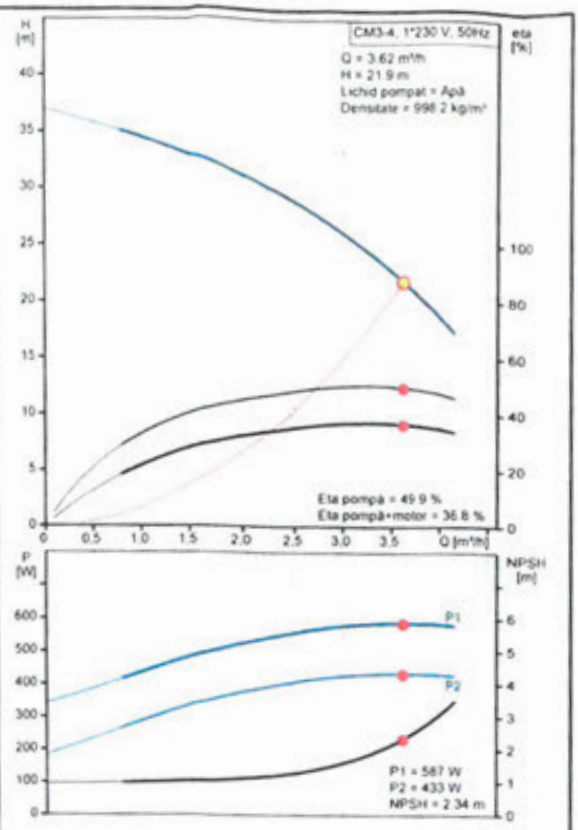
Date: Friday, July 03, 2015

Descriere	Valori și tipuri
Informații generale:	
Nume produs	SP 9-11
Poziție	
Nr. produs	96899055
Numărul EAN	5712600105935
Preț	La cerere
Technical:	
Turație pentru date pompă	2900 rpm
Debit nominal	9 m³/h
Înălțime de pompare nominală	57.5 m
Reducere rotor	NONE
Etanșare pentru motor	LIPSEAL
Aprobări pe etichetă	CE,EAC
Toleranța curbelor	ISO9906 2012 3B
Tip pompă	SP9
Etaje	11
Model	A
Clapet de sens încorporat	YES
Toleranța curbelor	ISO9906 2012 3B
Materials:	
Pompă	Oțel inox EN 1.4301 ASTM 304
Corpul pompei (stator)	
Rotor	Oțel inox EN 1.4301 ASTM 304
Motor	Oțel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Instalație:	
Refulare pompă	RP2
Diametru motor	4 inch
Liquid:	
Temperatura maximă a lichidului	40 °C
t max. lichid la 0.15 m/sec	40 °C
Electrical data:	
Tip motor	MS402
Aplic. motor	NEMA
Putere motor	2.2 kW 2.2 kW
Frecvența rețelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	3 x 380-400-415 V
Metodă de pornire	direct
Curent nominal	5.50-5.50-5.70 A
Curent de pornire	440-470 %
Cos phi - factor de putere	0.85-0.82-0.77
Turație nominală	2850-2860-2870 rpm
Grad de protecție (IEC 34-5)	IP68
Clasă de izolare (IEC 85)	B
Tip protecție motor încorporată	FĂRĂ
Protecție termică	extern
Transmițător de temp. încorporat	nu
Cod produs motor	79192007



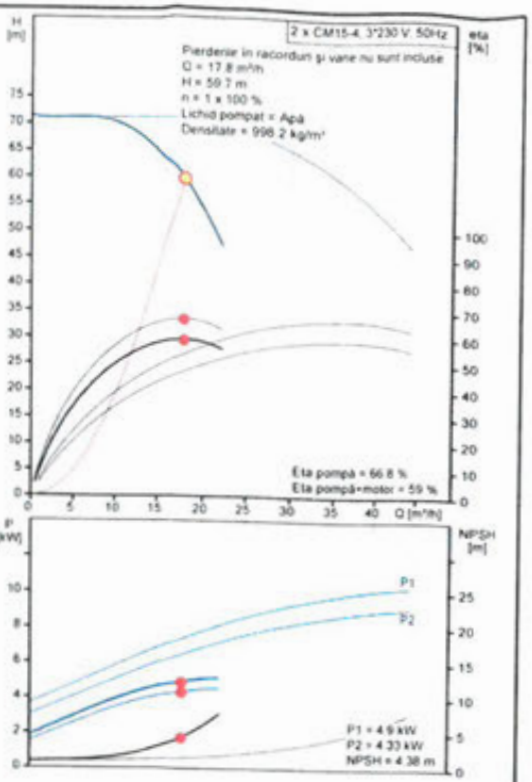
15. Grup pompare apă

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs	CM3-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs	97516565
Numărul EAN	5700317301733
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debitul curent calculat	3.62 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă	21.9 m
Rotoare	4
Tip etanşare arbore	AQQE
Aprobări pe etichetă	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă	A
Model	A
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material	A
Cauciuc	EPDM
Cod pentru cauciuc	E
Instalaţie:	
Temperatura ambiantă maximă	55 °C
Presiune de funcţionare maximă	10 bar
Presiune max la temp indicată	10 bar / 90 °C
Tip flanşă	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare	R
Aspiraţie pompă	Rp 1
Refulare pompă	Rp 1
Liquid:	
Lichide pompate	Apă
Gama temperaturii lichidului	-20 ... 90 °C
Electrical data:	
Tip motor	71B
Putere motor	0.5 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	1 x 220-240 V
Factor de service	1
Curent nominal	3.1-2.8 A
Turaţie nominală	2730-2740 rpm
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP55
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecţie motor încorporată	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Greutate netă	12.2 kg
Greutate brută	14.7 kg

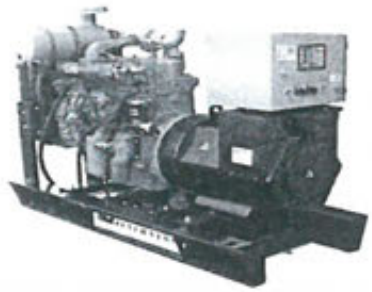


16. Grup pompare apă incendiu

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs	CM15-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs	97516582
Numărul EAN	5700317301948
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debitul curent calculat	17.8 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă	59.7 m
Rotoare	4
Tip etanşare arbore	AQQE
Aprobări pe etichetă	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă	A
Model	A
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material	A
Cauciuc	EPDM
Cod pentru cauciuc	E
Instalaţie:	
Temperatura ambiantă maximă	55 °C
Presiune de funcţionare maximă	10 bar
Presiune max la temp indicată	10 bar / 90 °C
Tip flanşă	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare	R
Aspiraţie pompă	Rp 2
Refulare pompă	Rp 2
Liquid:	
Gama temperaturii lichidului	-20 ... 90 °C
Densitate	998.2 kg/m3
Electrical data:	
Tip motor	132SB
IE Efficiency class	IE2
Putere motor	5.8 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	3 x 220-240D/380-415Y V
Factor de service	1
Curent nominal	20.4-19.0/11.8-11.0 A
Turaţie nominală	2900-2980 rpm
IE efficiency	IE2 87 %
Randamentul motorului la o încărcare maximă	87 %
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP55
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecţie motor încorporată	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Greutate netă	56 kg
Greutate brută	58.5 kg



17. Grup electrogen



KJR 40

Grup electrogen cu motor RICARDO

Date generale grup	
Putere Stand-by	40 kVA
Putere prima	36 kVA
Dimensiuni fara carcasa (mm)	800 x 1600 x 1150
Dimensiuni cu carcasa (mm)	950 x 2100 x 1600
Greutate fara/cu carcasa (kg)	750 / 950

Motor:

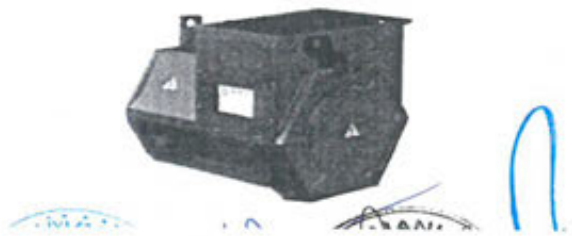
- Motor heavy duty racit cu apa, motor Ricardo
- 4 timpi, 1500 rpm, racire cu apa
- Starter de 24 V si alternator de incarcare
- Filtru de aer uscat, interschimbabil
- Capacitate de racire pana la 50° C
- Aspiratie naturala sau injectie directa cu racire Turbo
- Tevi flexibile de alimentare combustibil si ulei

Alternator:

- Conform standardelor VDE 0530, IEC34-1, IEC 60034-1, NEMA MG 1.22
- 4 poli, tip sincron, un rulment, fara perii, conexiune in stea
- Clasa de protectie IP 23
- Auto excitatie
- Rezistenta de 300% la scurtcircuit in 10 secund

Specificatii motor	
Model motor	Ricardo
Marca motor	R K4100D
Putere stand-by (kw/CP)	33 / 44
Putere prima (kw/CP)	30.1 / 40
Rotatii/min	1500
Tip motor	4 timpi
Capacitate cilindrica	7.1
Tip	6 in linie
Alezaj x Cursa (mm)	100 x 115
Regulator	Mecanic
Sistem inductie	Natural
Injectie	Directa
Directie rotatie	Sens anti-orar
Racire	Cu apa
Sistem electric	12 V
Consum combustibil 100%	7.7 l/ora
Consum combustibil 50%	3.8 l/ora
Capacitate rezervor	65 l

Specificatii alternator	
Putere stand-by (kVa/kW)	40 / 32
Regulator	+/- 0.5%
Frecventa (Hz)	50
Rotatii/min	1500
Curent la scurt circuit	300% (10 sec)
Izolatie	H
Protectie mecanica	IP 23
Eficienta	90%
Suprasarcina	1 secunda 110% 2 secunde 150%



18. Separator hidrocarburi

FISA TEHNICA 01/08.10.2016	
SEPARATOR DE HIDROCARBURI SH 80	
TN 80 l/s	
Volum unitate SH 80	20.000 litri
Numar unitati SH 80	1 bucati
Debit l/s	80 l/s
Tip trapa namol	MICA
By pass	NU
Camin by pass	Nu ecazul
Debit preluat de by pass l/s	0 l/s
Diametru racord alimentare/evacuare	315 mm
Diametru/unitate SH	2,5 m
Lungime unitate SH	4.41 m (lungimea totală poate varia cu ± 10cm)
Formă	Cilindrică
Poziție	Orizontală
Mod de instalare	Subteran In cazul în care pânza freatică este la suprafață se recomandă turnarea unui radier de beton, iar produsul să fie ancorat.
Adâncime de îngropare	1 metru(strat de pământ deasupra recipientului)
Număr de guri vizitare	2 bucati / unitate
Dimensiuni gură de vizitare	Înălțime gură de vizitare h=1000 mm; Diametru = 1000 mm
Fluid stocat, preluat / presiune	apă pluviala cu hidrocarburi / hidrostatică
Culoare	albastru
Filtru coalescent - SR-EN 858-1-2	DA
Incarcare hidrocarburi maxima influent	95mg/litru
Incarcare hidrocarburi maxima efluent	4,7 mg/litru
Volum trapa namol/ volum separare hidrocarburi	10000 litri/10.000 litri
Obturator automat	Dispozitiv automat de inchidere precalibrat pentru toate tipurile de uleiuri/hidrocarburi
Montaj	se efectuează de către cumpărător
Material	PAFS (poliesteri armati cu fibra de sticla)

19. Rezervor 80 mc

FISA TEHNICA – 1ST CRIBER
REZERVOR CILINDRIC ORIZONTAL SUBTERAN

Volum	80 mc
Diametru	3 m
Lungime	11.89 m
Formă	cilindrică
Poziție	orizontală
Mod de instalare	Subteran, conform instructiunilor din manualul de instalare al producatorului
Adâncime de îngropare	1 m (strat de pamant peste generatoarea superioara a rezervorului)
Număr de guri vizitare	2
Diametru si inaltime gura de vizitare	1 m/1 m
Fluid stocat/presiune/temperatura maxima de lucru	apa potabila / incendiu/levigat/apa menajera presiune hidrostatică/50°C
Racorduri asigurate de producator in variant standard	Alimentare, evacuare si preaplin, dimensiune si pozitionare conform schitei beneficiarului
Material din care se executa rezervorul	PAFS (poliesteri armati cu fibra de sticla)
Agrement tehnic si aviz tehnic	nr. 003 – 05/516-2016
Greutate	3670 kg

B. STATIA DE TRANSFER CALAFAT (INCLUSIV OBIECTIVELE COMUNE CU STATIA DE COMPOSTARE)

1. Masina de încărcat cu cârlig

Fisa tehnica nr. 1

Utilajul, Echipamentul tehnologic: MAŞINA DE ÎNCĂRCAT CU CÂRLIG

1. Parametrii tehnici si functionali:

1.1. AbrollKipper pentru sasiu cu 3 axe

- Constructie montata pe autosasiu cu sarcina totala de 25.000 - 28.000 kg;
- Capacitate de ridicare cu masa containerului inclusa: 20 to;
- Pentru containere cu lungimi de 5.500 - 7.000 mm;
- Masa proprie (fara accesorii) cca. 2.500 kg
- Suprastructura compusa din sasiu realizat din doua lonjeroane principale longitudinale tip cutie pentru o rezistenta marita la deformare - rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborare container;
- Rama este actionata prin articulatii;
- Prima articulatie este construita din doua brate avand in partea superioara sudate dispozitivele de blocare;
- A doua articulatie actioneaza bratul hidraulic glisant, in capatul caruia se afla fixat carligul de prindere;
- Sistem de blocare mecanica pe sasiu a containerelor de deseuri;
- Doua role realizate din material rezistent la socuri mecanice si uzura;
- Instalatie hidraulica cu presiune de operare de 320 bari, formata din:
- O pompa hidraulica axiala cu debit de cca 115 lt/min;
- Cilindrii hidraulici cu dublu circuit tratati prin nitrocarburatie pentru marirea rezistentei la uzura si socuri mecanice;
- Inchizator pentru actionare electrica si pneumatica;
- Supape de limitare a presiunii;
- Rezervor de ulei si filtru hidraulic;
- Sistem hidraulic cu 2 leviere de comanda montate in cabina soferului;
- Sistem de descarcare a containerelor prin pivotare pe role posterioare.

1.2 AUTOSASIU

Versiune cabină	Cabina M
Consolă spate	2550 mm
Sarcina axa fata	8.000 kg
Sarcina axa spate	2*11.500 kg
Masa maxima autorizata	28.000 kg
Motor	440 CP/ 324 kW, EURO 6 SCR - 2100 Nm
Suspensie cabină	Suspensie arcuri elicoidale pentru cabina "M"
Scaun şofer	Confort cu suspensie pneumatica
Tahograf	Digital
Axa faţă	Arcuri faţă parabolice 8,00 t

Axa spate	Suspensie pneumatica spate 2 x 11,50 t
Axa spate	Blocaj diferential axa spate
Raport de transmisie	i = 3,08
Emisie de noxe	EURO 6
Cutie de viteze	Manuală cu 16 trepte ZF 16 S 222 D
Instalatia de franare	Sistem electronic de frânare, ABS, ASR, ESP
Rezervor de combustibil	400 l dreapta si 60l Ad Blue

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Sasiu fabricat conform DIN 30722 partea 1 si DIN 14505

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

2. Incărcător frontal pentru stația de transfer

Fisa tehnica nr. 2
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INCARCATOR FRONTAL PENTRU STATIA DE TRANSFER**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Putere motor: 74,4 kW
- Greutate operationala: 8.050 kg;
- Inaltime maxima de ridicare: 7,80 m;
- Capacitate maxima de ridicare: 3,0 t;
- Capacitate de ridicare la inaltime maxima: 2,5 t;
- Transmisie hidrostatica automata cu control electronic 4 roti tractoare, 4 roti directoare cu 3 moduri de deplasare;
- Cabina ROPS/FOPS;
- Carlig de remorcare cu capacitatea de 6000 kg;
- Cupa pentru materiale usoare de 3,00 mc;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb în limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

3. Autovehicul pick-up

Fisa tehnica nr. 4
Utilajul, Echipamentul tehnologic: AUTO PICK-UP

1. *Parametrii tehnici si functionali:*

- Motor: 2,2 TDCI (160 CP);
- Capacitate cilindrica: 2.198 cmc;
- Putere maxima: 118 kW (160 CP), EURO 6
- Cuplu maxim: 385 Nm la 1500 - 2500 rpm
- 4 cilindri in linie, 16 supape;
- Turbina cu geometrie variabila;
- Injectie directa de inalta presiune;

Performante si combustibil:

- Viteza maxima: 175 km/h;
- Masa maxima tractabila: 3.495 kg;
- Masa totala a vehiculului: 3.200 kg;
- Sarcina utila bruta: 1.152 kg;
- Sarcina utila maxima tractabila cu dispozitiv de franare 3.495 kg si fara 750 kg;
- Capacitatea rezervorului: 80 l;

Dimensiuni exterioare:

- Lungime max. spatiu de incacare: 1.549 mm;
- Latime totala fara oglinzi: 1.860 mm;
- Inaltime totala: 1.815 mm;
- Ampatament: 3.220 mm;
- Garda la sol: 229 mm;
- Bena (latime/inaltime): 1.560 x 511 mm;
- sistem electronic al stabilitatii (ESP);
- sistem electronic impotriva blocarii rotilor la franare (ABS);
- Decuplare 4 x 4
- Diferential Hypoid - fata si spate (numai cu 4x4)
- Airbag-uri frontale si laterale sofer si pasager, airbag-uri laterale tip perdea;
- Airbag sofer in zona genunchilor;
- Geamuri laterale electrice;
- Roata de rezerva;
- Sistem de control al fortei de franare prin motor (EDC)
- Sistem de asistenta la franare de urgenta (EBA)
- Franare asistata in viraje

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

4. Camion cu benă basculabilă 12 mc

Fisa tehnica nr. 5

Utilajul, Echipamentul tehnologic: CAMION CU BENA BASCULABILA 12 MC

1. *Parametrii tehnici si functionali:*

1.1. Suprastructura basculabila pe 3 parti, cu bena din otel pentru autosasiu 6x4, cu capacitate de 12 mc

- Lungime incarcabila: 4.900 mm;
- Latimea benei: 2.380 mm;
- Inaltimea benei: 1.100 mm;

Descriere tehnica:

- Sasiu intermediar: format din 2 lonjeroane, placa de ranforsare in partea din spate, grinzi si traverse de ranforsare, cordon de siguranta;
- Sistem hidraulic: Instalatie hidraulica compusa din doi cilindri hidraulici, ventil de basculare, rezervor de ulei, conducte hidraulice;
- Bena: Benă basculabilă pe 3 părţi;
- Podea de 5 mm din oţel de calitate superioară, tip VS120;
- Pereţi laterali de 4 mm din oţel de calitate superioară, tip VS 100, cu deschidere sus şi cu închidere automată jos;
- Perete spate basculabil, cu deschidere sus şi cu închidere automată jos;
- Perete frontal fix, cu acoperiş de protecţie;
- Semiapărători pentru roţile spate;
- Oblon spate interior;
- Placute ECE;
- Protectii laterale parabiciclisti;
- Bara spate rabatabila M;
- Montaj şi vopsire la fabrica.

1.2 AUTOSASIU 6X4

Tip sasiu	6x4
Cabină	Cabina M
Ampatament	3.600 mm
Consolă spate	800 mm
Directie	L
Sarcina axa fata	7.100 kg
Sarcina axa spate	19.000 kg
Masa maxima autorizata	26.000 kg
Motor	320 CP/ 235 kW, EURO 6 SCR - 1600 Nm
Control electronic al motorului	EDC
Suspensie cabină	Suspensie arcuri elicoidale pentru cabina "M"
Scaun şofer	Confort cu suspensie pneumatica
Tahograf	Digital
Instrument	Indicator presiune incarcare

Axa faţă	Arcuri faţă parabolice 8,00 t
Axa spate	Arcuri spate parabolice 13 t
Axa spate	Blocaj diferential axa spate
Axa spate	Stabilizator la ambele axe spate
Raport de transmisie	AP i = 4
Emisie de noxe	EURO 6
Cutie de viteze	Manuală cu 16 trepte ZF 16 S 222 OD
Instalatia de franare	Sistem electronic de frânare, ABS, ASR, ESP
Frane	Cu disc pentru axa fata
Frane	Cu tambur pentru axa spate
Rezervor de combustibil	300 l dreapta si 60l Ad Blue

2. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Sasiu fabricat conform DIN 30722 partea 1 si DIN 14505

3. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

5. Instalație spălat roți

Fisa tehnica nr. 6
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT ROTI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

Caracteristici unitate de spalare:
- Capacitate: 20 camioane/ora;
- Capacitate pompa: 1800 l/min;
- Putere 5,5 kW;
- Duze inferioare: 92 buc (2 x 46);
- Duze laterale: 22 buc (2 x 11);
- Senzori optici pentru pornire / oprire automata;
- Statie de pompare apa uzata in separator;
- Tablou automatizare ;
- Portanta maxima: 30 t;
- Dimensiuni de gabarit: 5000 x 3600 x 1650 (LxlxH);

Caracteristici decantor / separator:
- Amplasament subteran;
- Volum: 20.000 l;
- Debit: 80 l/s;
- Compartiment pentru montare pompa;
- sistemul de separare asigura posibilitatea recircularii apei cat si conformitatea cu normele NTPA perivind evacuarea apelor in tereaua de canalizare;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

6. Platforma electronică de cântărire auto

Fisa tehnica nr. 7

Utilajul, Echipamentul tehnologic: **PLATFORMA ELECTRONICA DE CANTARIRE AUTO**

1 Parametrii tehnici si functionali

- Lungime: 18,00 m (fara rampe)
- Latime: 3,00 m;
- Capacitatea: 60 t,
- Diviziunea: 20 kg;
- Domeniul de temperaturi: -35^{0} ...70^{0};
- Capacitatea celulelor de sarcina: 30 t;
- Imunitate la descarcari electrice,
- Platforma de cantarire formata din 2 module din beton armat;
- Mod de instalare suprateran;
- Mod de cantarire: static;
- Citirea datelor: display si PC;
- Operare de la PC, cu emitere de bon de cantanre;
- Conectare wireless la sistemul de cantarire,
- Set complet de cabluri pentru conexiuni;
- Software de operare, control si gestiune.

3 Conditii privind conformitatea cu standarde relevante

- Clasa de precizie: III – OIML
- Gradul de protectie: IP 68
- Se vor efectua probe pentru verificarea metrologica a sistemului conf. HG 617/2003
- Proiectul de executie a fundatiei avizat MLPAT este asigurat de producator;
- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4 Alte conditii cu caracter tehnic

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

7. Instalație spălat platforme cu jet sub presiune

Fisa tehnica nr. 11
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT PLATFORME CU JET SUB PRESIUNE**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Presiune: 225 bar;
- Debit: 1080 l/ora;
- Tip motor: termic;
- Putere motor: 13,5 CP;
- Turatie: 1500 rpm;
- Masa proprie: 85 kg;
- Dimensiuni: 105 x 66 x 75 cm;
- Cuplaj direct pompa motor, pompa cu pistoane ceramice, chiuloasa pompei din bronz, functie total stop, ejector detergent.
- Furtun de presiune 10 m;
- Pistol cu prelungitor;
- Lance inox 70 cm.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

8. Dotări garaj

Fisa tehnica nr. 12
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI GARAJ**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou simplu - 1 buc
- Scaune - 2 buc
- Cuier - 1 buc
- Raft documente - 1 buc
- Raft metalic pentru scule - 1 buc
- Trusa scule - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

9. Dotări PSI

Fisa tehnica nr. 13
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI PSI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Punct PSI (dotat cu 2 lopeti, tarnacop, nisip - 0,5 mc) - 1 buc
- Extinctoare - 2 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură instructiuni de folosire in limba romana

10. Container 40 mc

Fisa tehnica nr. 14
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER 40 MC**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Latime: 2500 mm;
- Lungime: 7000 mm;
- Inaltime: 2400 mm;
- Capacitate: 40 mc;
- Inaltime carlig de ridicare: 1570 mm;
- Greutate: cca. 3500 kg;
- Sasiu si traverse de ridicare din profile INP 180 mm;
- Peretii laterali: tabla din otel cu grosimea 4 mm;
- Podeaua: tabla din otel cu grosimea 5 mm;
- Usi spate prevazute cu sistem de inchidere tip levier;
- Balamale robuste prevazute cu gresoare;
- Scara de acces amplasata pe partea frontala;
- Containerul va fi grunduit interior/ exterior si vopsit la exterior RAL;
- Prelata cu montare manuala, prevazuta cu capse si cordelina
- Sine de ghidaj - 2 buc.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

11. Cabina cântar

Fisa tehnica nr. 17

***Utilajul, Echipamentul tehnologic:* CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Dimensiuni (lxLxh): 2,40 x 6,00 x 2,60 m
- Usa metalica, termoizolata, cu toc metalic;
- Fereastra oscilobatanta din profile PVC tricamerale, cu geam în dublu vitraj 800 x 1200 mm: 2 buc
- Corpuri de iluminat fluorescente 2 x 36 W - 1 buc;
- Prize - 4 buc;
- Intrerupatoare - 1 buc;
- Aparat aer conditionat 9000 BTU - 1 buc
- Termoconvector electriv 2 kW - 1 buc
- Lavoar care se va racorda la reteaua de alimentare cu apa din incinta - 1 buc
- Structura autoportanta din profil de otel laminat celular, grosimea peretelui 3 mm;
- Cadru superior cu jgheaburi de acoperis integrate, scurgerea apei facandu-se prin stalpii din colturi;
- Rezistenta podelei 2 kN/mp si rezistenta acoperisului 1,5 kN/mp

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

12. Mobilier cabină cântar

Fisa tehnica nr. 18
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MOBILIER CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou cu extensie pentru monitor, imprimanta, scanner - 1 buc
- Scaun calculator - 1 buc
- Multifunctionala (Imprimanta, scanner, copiator) - 1 buc
- Scaune - 4 buc
- Rafturi documente - 2 buc
- Dulap haine - 1 buc
- Cuier - 2 buc
- Masa 4 persoane - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

13. Mobilier clădire administrativă

Fisa tehnica nr. 19

Utilajul, Echipamentul tehnologic: MOBILIER CLADIRE ADMINISTRATIVA

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou cu extensie pentru monitor, imprimanta, scanner - 3 buc
- Scaun calculator - 3 buc
- Multifunctionala (Imprimanta, scanner, copiator) - 1 buc
- Scaune - 20 buc
- Rafturi documente - 6 buc
- Dulap haine - 6 buc
- Cuier - 6 buc
- Masa de 4 persoane - 4 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

14.Sistem central de monitorizare și control

SMC
SECVISION

MANAGEMENT
Gestionare completa a intregului flux

MONITORIZARE
Urmarire in timp real a proceselor tehnologice

COMUNICATIE
Legatura de voce si date intre toate punctele

CONTROL
Integrare SCADA si comanda proceselor tehnologice

Componentele sistemului

Sistem de cantarire
- ✓ Lungime 18m
- ✓ Latime 3m
- ✓ Capacitate pana la 80t
- ✓ Diviziuni de 20kg
- ✓ Grad de protectie IP68
- ✓ Domeniul de temperatura: -35...70 °C
- ✓ Platforma de cantarire formata din doua module de beton armat
- ✓ Stabilitate si fiabilitate
- ✓ Cheltuieli de intretinere reduse
- ✓ Citirea datelor pe display si PC
- ✓ Transmisie wireless a datelor
- ✓ PC si imprimanta laser pentru operare

Sistem de identificare a numerelor de inmatriculare
- ✓ Recunoastere automata a numerelor de inmatriculare
- ✓ Functioneaza si in conditii de lumina slaba sau intuneric
- ✓ Integrare cu sistemul de cantarire

Rack de comunicatie
- ✓ Server multicore bazat pe procesoare Intel
- ✓ Sursa de alimentare redundanta
- ✓ Stocare RAID cu suport hot-swap
- ✓ Software de management al sistemului
- ✓ Sistem automat de backup
- ✓ UPS
- ✓ Consola de administrare
- ✓ Switch ethernet cu suport PoE (Power over Ethernet)
- ✓ Switch VoIP

Telefoane VoIP
- ✓ alimentare prin reteaua Ethernet
- ✓ display grafic LCD

Statii de lucru
- ✓ Proces Intel multicore
- ✓ HDD de minim 500GB
- ✓ Interfata grafica dedicata
- ✓ Monitor LED 24"
- ✓ Interfata de retea Gigabit
- ✓ tastatura si mouse wireless
- ✓ UPS

15. Instalație de clorinare

Descrierea generala (DE PRINCIPIU) a funcţionării instalaţiei de dozare a solutiei de hipoclorit de sodiu

Instalatia de dozare poate sa functioneze manual sau automat, in functie de complexitatea necesara.

Cele doua variante au aceleasi functiuni principale, dar au componente diferite deoarece realizeaza aceste functiuni in moduri diferite.

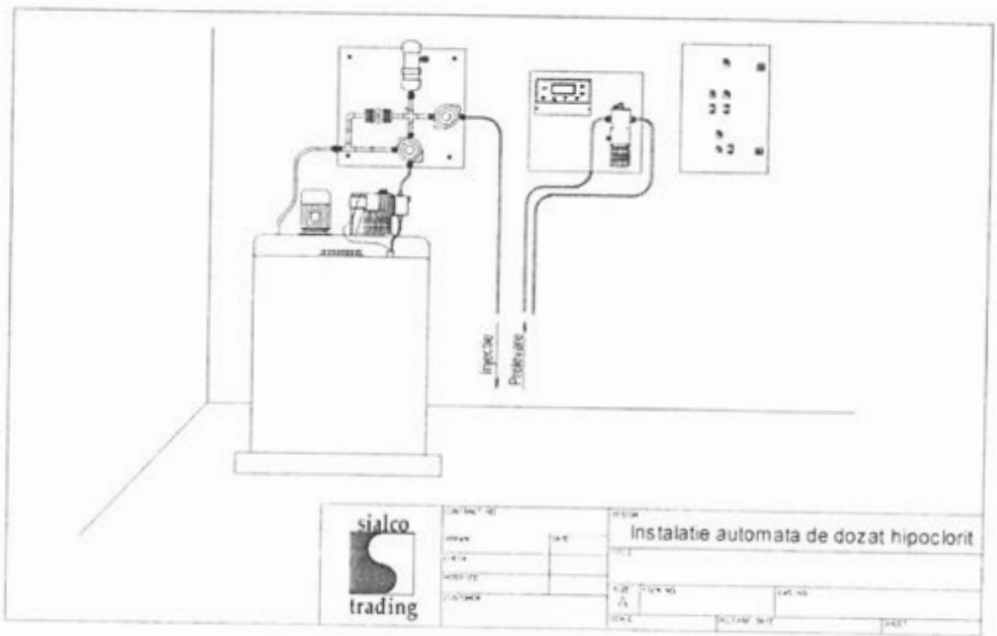
Componenta

Instalatia de dozare hipoclorit de sodiu se compune din:

< rezervor stocare hipoclorit (solutie cu concentratia de 10 %);
< robinet de golire rezervor:
< linie de aspiratie cu clapet de retinere si senzor de golire rezervor;
< pompa dozatoare (una sau una activa si una rezerva) montata pe rezervor baza rezervorului pe postament;
< panou elemente ansamblu refulare a pompei dozatoare compus din:
- robineti de izolare
- atenuator de pulsatii
- supape de supradebit
- o supapa de presiune

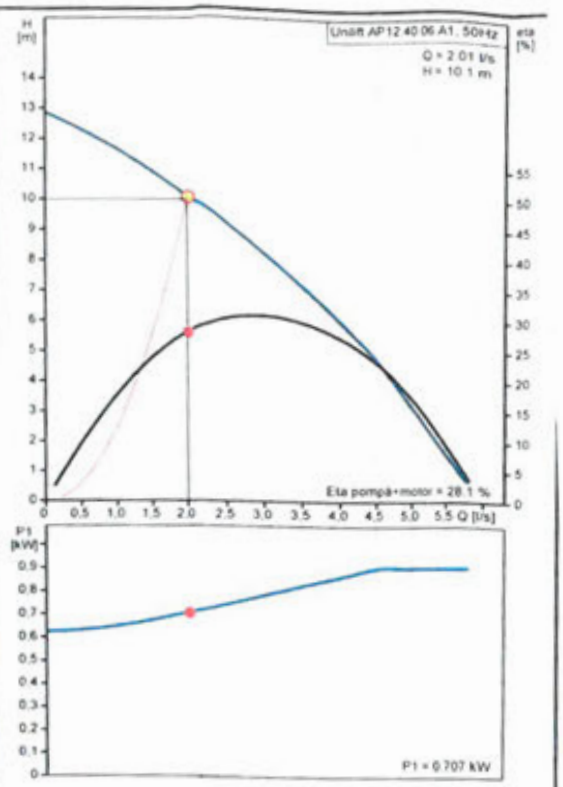
< conducta de injectie pana la punctul de injective
< unitate de injectie cu robinet de izolare si supapa, montat pe conducta
< robinet general de admisie apa in container
< tablou electric de comanda si control (daca e cazul)

Schema simplificata :



15. Pompa recirculare levigat

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs	Unilift AP12 40 06 A1
Nr. produs	96010979
Numărul EAN	5700390901264
Technical:	
Debitul curent calculat	2.01 l/s
Debit maxim	5 l/s
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă	10.1 m
Înălţime de pompare max.	13 m
Tip de rotor	SEMI DESCHIS
Dimensiunea maximă a particulelor	12 mm
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Rotor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Instalaţie:	
Refulare pompă	Rp 1 1/2
Adâncime maximă de instalare	10 m
Instalare uscată/umedă	D/S
Instalaţie	orizontal sau vertical
Liquid:	
Lichide pompate	orice vâscozităţi fluid
Gama temperaturii lichidului	0 ... 55 °C
Densitate	1000 kg/m3
Vâscozitatea cinematică	1 mm²/s
Electrical data:	
Tip de motor	PSC
Puterea de intarare - P1	0.9 kW
P2	0.6 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	1 x 230 V
Curent nominal	4.4 A
Cos fi - factor de putere	0,99
Turaţie nominală	2785 rpm
Dimensiune condensator - funcţionare	16 µF/400 V
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP68
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecţie motor încorporată	Contact
Protecţie termică	intern
Lungimea cablului	10 m
Tip de conectare cablu	SCHUKO
Controls:	
Detector de nivel	flotor
Others:	
Greutate netă	12 kg
Greutate brută	12.5 kg



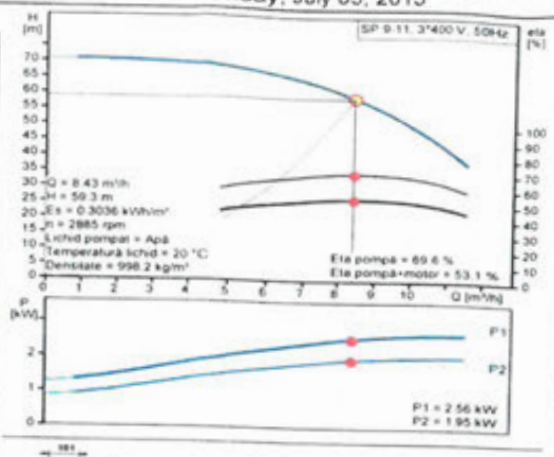
16. Pompa cu puț alimntare cu apă

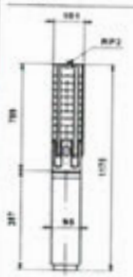
GRUNDFOS

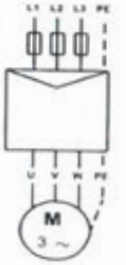
Nume companie:
Creat de:
Telefon:

Date: Friday, July 03, 2015

Descriere	Valori şi tipuri
Informaţii generale:	
Nume produs	SP 9-11
Poziţie	
Nr. produs	96899055
Numărul EAN	5712600105935
Preţ	La cerere
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debit nominal	9 m³/h
Înălţime de pompare nominală	57.5 m
Reducere rotor	NONE
Etanşare pentru motor	LIPSEAL
Aprobări pe etichetă	CE,EAC
Toleranţa curbelor	ISO9906 2012 3B
Tip pompă	SP9
Etaje	11
Model	A
Clapet de sens încorporat	YES
Toleranţa curbelor	ISO9906 2012 3B
Materials:	
Pompă	Oţel inox EN 1.4301
Corpul pompei (stator)	ASTM 304
Rotor	Oţel inox EN 1.4301 ASTM 304
Motor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Instalaţie:	
Refulare pompă	RP2
Diametru motor	4 inch
Liquid:	
Temperatura maximă a lichidului	40 °C
t max lichid la 0.15 m/sec	40 °C
Electrical data:	
Tip motor	MS402
Aplic. motor	NEMA
Putere motor	2.2 kW 2.2 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	3 x 380-400-415 V
Metodă de pornire	direct
Curent nominal	5.50-5.50-5.70 A
Curent de pornire	440-470 %
Cos phi - factor de putere	0.85-0.82-0.77
Turaţie nominală	2850-2860-2870 rpm
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP68
Clasă de izolare (IEC 85)	B
Tip protecţie motor încorporată	FĂRĂ
Protecţie termică	extern
Transmiţător de temp. încorporat	nu
Cod produs motor	79192007

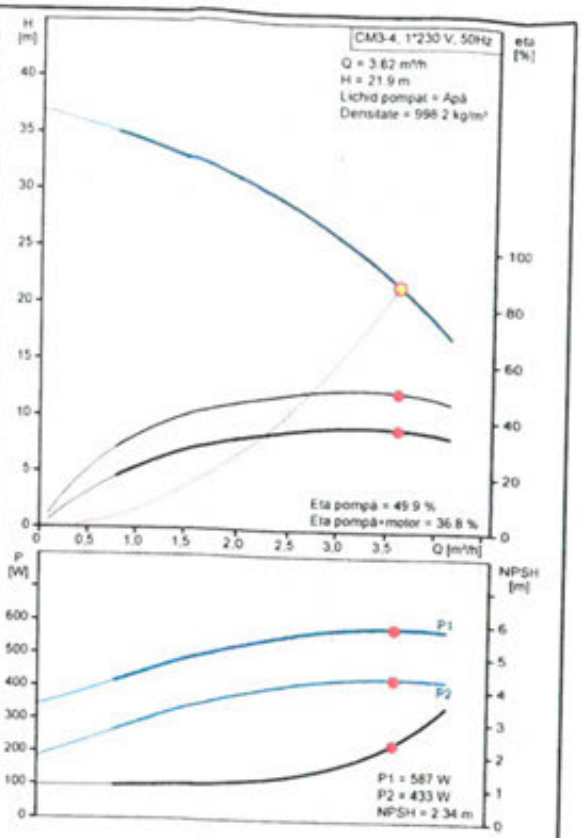






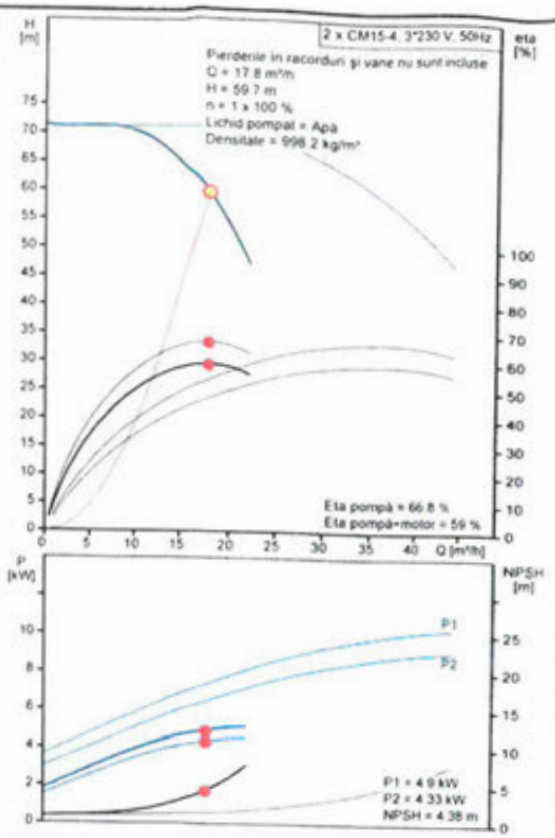
16. Grup pompare apă

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs	CM3-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs	97516565
Numărul EAN	5700317301733
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debitul curent calculat	3.62 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă	21.9 m
Rotoare	4
Tip etanşare arbore	AQQE
Aprobări pe etichetă	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă	A
Model	A
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material	A
Cauciuc	EPDM
Cod pentru cauciuc	E
Instalaţie:	
Temperatura ambiantă maximă	55 °C
Presiune de funcţionare maximă	10 bar
Presiune max la temp indicată	10 bar / 90 °C
Tip flanşă	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare	R
Aspiraţie pompă	Rp 1
Refulare pompă	Rp 1
Liquid:	
Lichide pompate	Apă
Gama temperaturii lichidului	-20 ... 90 °C
Electrical data:	
Tip motor	71B
Putere motor	0.5 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	1 x 220-240 V
Factor de service	1
Curent nominal	3.1-2.8 A
Turaţie nominală	2730-2740 rpm
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP55
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecţie motor încorporată	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Greutate netă	12.2 kg
Greutate brută	14.7 kg



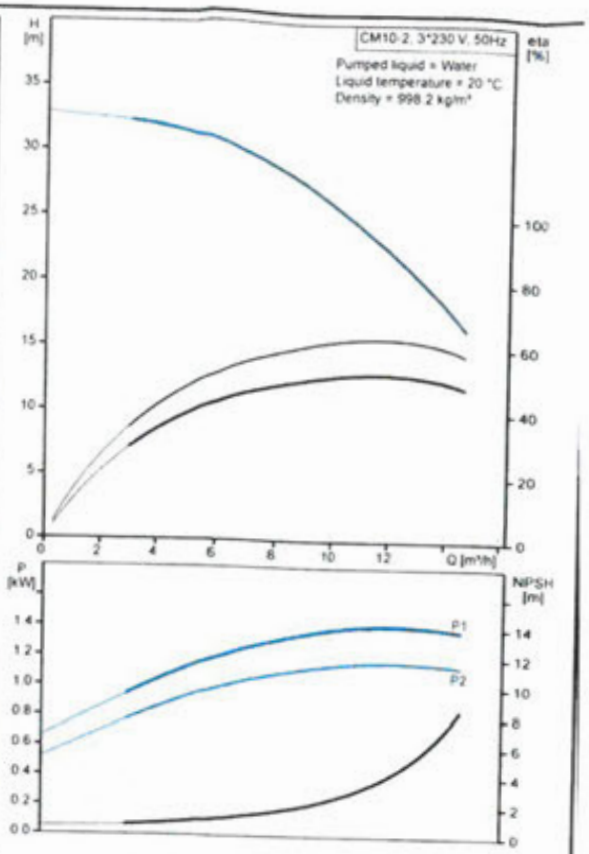
17 . Grup pompare apă incendiu

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs:	CM15-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs:	97516582
Numărul EAN:	5700317301948
Technical:	
Turaţie pentru date pompă:	2900 rpm
Debitul curent calculat:	17.8 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă:	59.7 m
Rotoare:	4
Tip etanşare arbore:	AQQE
Aprobări pe etichetă:	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă:	A
Model:	A
Materials:	
Corpul pompei (stator):	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor:	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material:	A
Cauciuc:	EPDM
Cod pentru cauciuc:	E
Instalaţie:	
Temperatura ambiantă maximă:	55 °C
Presiune de funcţionare maximă:	10 bar
Presiune max la temp indicată:	10 bar / 90 °C
Tip flanşă:	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare:	R
Aspiraţie pompă:	Rp 2
Refulare pompă:	Rp 2
Liquid:	
Gama temperaturii lichidului:	-20 ... 90 °C
Densitate:	998.2 kg/m3
Electrical data:	
Tip motor:	132SB
IE Efficiency class:	IE2
Putere motor:	5.8 kW
Frecvenţa reţelei electrice:	50 Hz
Tensiune nominală:	3 x 220-240D/380-415Y V
Factor de service:	1
Curent nominal:	20.4-19.0/11.8-11.0 A
Turaţie nominală:	2900-2980 rpm
IE efficiency:	IE2 87 %
Randamentul motorului la o încărcare maximă:	87 %
Grad de protecţie (IEC 34-5):	IP55
Clasă de izolare (IEC 85):	F
Tip protecţie motor încorporată:	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥:	0.7
Greutate netă:	56 kg
Greutate brută:	58.5 kg



18.Pompa submersibilă apă pluvială

Description	Value
Product name	CM10-2 A-R-A-E-AQQE
Product No	96943345
EAN number	5700314301057
Price	On request
Technical:	
Speed for pump data	2900 rpm
Rated flow	10 m³/h
Rated head	27.1 m
Impellers	2
Shaft seal	AQQE
Approvals on nameplate	CE,WRAS,ACS,TR
Curve tolerance	ISO 9906:1999 Annex A
Pump version	A
Model	A
Materials:	
Pump housing	Cast iron EN-JL1030 AISI 30 B
Impeller	Stainless steel DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Material code	A
Rubber	EPDM
Code for rubber	E
Installation:	
Maximum ambient temperature	55 °C
Maximum operating pressure	10 bar
Max pressure at stated temp	10 bar / 90 °C
Flange standard	WHITWORTH THREAD RP
Connect code	R
Pump inlet	Rp 1 1/2
Pump outlet	Rp 1 1/2
Liquid:	
Pumped liquid	Water
Liquid temperature range	-20 ... 90 °C
Liquid temp	20 °C
Density	998.2 kg/m³
Electrical data:	
Motor type	80C
IE Efficiency class	IE2
Rated power - P2	1.2 kW
Mains frequency	50 Hz
Rated voltage	3 x 220-240D/380-415Y V
Service factor	1
Rated current	4.8-5.2/2.8-3 A
Rated speed	2820-2860 rpm
Efficiency	IE2 79.6 %
Motor efficiency at full load	79.6 %
Enclosure class (IEC 34-5)	IP55
Insulation class (IEC 85)	F
Motor protec	NO
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Net weight	25 kg
Gross weight	27.5 kg



19. Grup electrogen



KJR 175

Grup electrogen cu motor RICARDO

Date generale grup	
Putere Stand-by	175 kVA
Putere prima	158 kVA
Dimensiuni fara carcasa (mm)	900 x 2300 x 1750
Dimensiuni cu carcasa (mm)	1100 x 2900 x 1800
Greutate fara/cu carcasa (kg)	1420 / 1800

Motor:

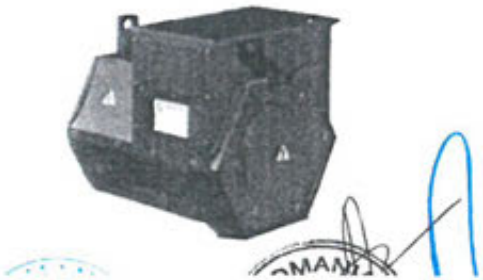
- Motor heavy duty racit cu apa, motor Ricardo
- 4 timpi, 1500 rpm, racire cu apa
- Starter de 24 V si alternator de incarcare
- Filtru de aer uscat, interschimbabil
- Capacitate de racire pana la 50° C
- Aspiratie naturala sau injectie directa cu racire Turbo
- Tevi flexibile de alimentare combustibil si ulei

Alternator:

- Conform standardelor VDE 0530, IEC34-1, IEC 60034-1, NEMA MG 1.22
- 4 poli, tip sincron, un rulment, fara perii, conexiune in stea
- Clasa de protectie IP 23
- Auto excitatie
- Rezistenta de 300% la scurtcircuit in 10 secunde

Specificatii motor	
Model motor	Ricardo
Marca motor	R 6105 IZLD
Putere stand-by (kw/CP)	175 / 194
Putere prima (kw/CP)	132 / 177
Rotatii/min	1500
Tip motor	4 timpi
Capacitate cilindrica	7.1
Tip	6 in linie
Alezaj x Cursa (mm)	105 x 130
Regulator	Mecanic
Sistem inductie	Turbo intercooler
Injectie	Directa
Directie rotatie	Sens anti-orar
Racire	Cu apa
Sistem electric	24 V
Consum combustibil 100%	32.4 l/ora
Consum combustibil 50%	15.8 l/ora
Capacitate rezervor	260 l

Specificatii alternator	
Putere stand-by (kVa/kW)	175 / 140
Regulator	+/- 0.5%
Frecventa (Hz)	50
Rotatii/min	1500
Curent la scurt circuit	300% (10 sec)
Izolatie	H
Protectie mecanica	IP 23
Eficienta	90%
Suprasarcina	1 secunda 110% 2 secunde 150%



20. Separator hidrocarburi

FISA TEHNICA 01/08.10.2016	
SEPARATOR DE HIDROCARBURI SH 80	
TN 80 l/s	
Volum unitate SH 80	20.000 litri
Numar unitati SH 80	1 bucati
Debit l/s	80 l/s
Tip trapa namol	MICA
By pass	NU
Camin by pass	Nu ecazul
Debit preluat de by pass l/s	0 l/s
Diametru racord alimentare/evacuare	315 mm
Diametru/unitate SH	2,5 m
Lungime unitate SH	4.41 m (lungimea totală poate varia cu ± 10cm)
Formă	Cilindrică
Poziție	Orizontală
Mod de instalare	Subteran In cazul în care pânza freatică este la suprafață se recomandă turnarea unui radier de beton, iar produsul să fie ancorat.
Adâncime de îngropare	1 metru(strat de pământ deasupra recipientului)
Număr de guri vizitare	2 bucati / unitate
Dimensiuni gură de vizitare	Înălțime gură de vizitare h=1000 mm; Diametru = 1000 mm
Fluid stocat, preluat / presiune	apă pluviala cu hidrocarburi / hidrostatică
Culoare	albastru
Filtru coalescent - SR-EN 858-1-2	DA
Incarcare hidrocarburi maxima influent	95mg/litru
Incarcare hidrocarburi maxima efluent	4,7 mg/litru
Volum trapa namol/ volum separare hidrocarburi	10000 litri/10.000 litri
Obturator automat	Dispozitiv automat de inchidere precalibrat pentru toate tipurile de uleiuri/hidrocarburi
Montaj	se efectuează de către cumpărător
Material	PAFS (poliesteri armati cu fibra de sticla)

C. STATIA DE TRANSFER FILIASI

1. Platformă electronică de cântărire auto

Fisa tehnica nr. 1
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **PLATFORMA ELECTRONICA DE CANTARIRE AUTO**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 18,00 m (fara rampe);
- Latime: 3,00 m;
- Capacitatea: 60 t;
- Diviziunea: 20 kg;
- Domeniul de temperaturi: -35° ...70°;
- Capacitatea celulelor de sarcina: 20 t;
- Imunitate la descarcari electrice;
- Platforma de cantarire formata din 2 module din beton armat;
- Mod de instalare suprateran;
- Mod de cantarire: static;
- Citirea datelor: display si PC;
- Operare de la PC, cu emitere de bon de cantarire;
- Conectare wireless la sistemul de cantarire;
- Set complet de cabluri pentru conexiuni;
- Software de operare, control si gestiune.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Clasa de precizie: III – OIML
- Gradul de protectie: IP 68
- Se vor efectua probe pentru verificarea metrologica a sistemului conf. HG 617/2003
- Proiectul de executie a fundatiei avizat MLPAT este asigurat de producator;
- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

2. Mașina de încărcat cu cârlig

Fisa tehnica nr. 2

Utilajul, Echipamentul tehnologic: MAȘINA DE ÎNCĂRCAT CU CÂRLIG

1. *Parametrii tehnici si functionali:*

1.1. AbrollKipper pentru sasiu cu 3 axe

- Constructie montata pe autosasiu cu sarcina totala de 25.000 - 26.000 kg;
- Capacitate de ridicare cu masa containerului inclusa: 20 to;
- Pentru containere cu lungimi de 5.500 - 7.000 mm;
- Masa proprie (fara accesorii) cca. 2.500 kg
- Suprastructura compusa din sasiu realizat din doua lonjeroane principale longitudinale tip cutie pentru o rezistenta marita la deformare - rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborare container;
- Rama este actionata prin articulatii;
- Prima articulatie este construita din doua brate avand in partea superioara sudate dispozitivele de blocare;
- A doua articulatie actioneaza bratul hidraulic glisant, in capatul caruia se afla fixat carligul de prindere;
- Sistem de blocare mecanica pe sasiu a containerelor de deseuri;
- Doua role realizate din material rezistent la socuri mecanice si uzura;
- Instalatie hidraulica cu presiune de operare de 320 bari, formata din:
- O pompa hidraulica axiala cu debit de cca 115 lt/min;
- Cilindrii hidraulici cu dublu circuit tratati prin nitrocarburatie pentru marirea rezistentei la uzura si socuri mecanice;
- Inchizator pentru actionare electrica si pneumatica;
- Supape de limitare a presiunii;
- Rezervor de ulei si filtru hidraulic;
- Sistem hidraulic cu 2 leviere de comanda montate in cabina soferului;
- Sistem de descarcare a containerelor prin pivotare pe role posterioare.

1.2 AUTOSASIU MARCA MAN

Versiune cabină	Cabina M
Consolă spate	2550 mm
Sarcina axa fata	8.000 kg
Sarcina axa spate	2*11.500 kg
Masa maxima autorizata	28.000 kg
Motor	440 CP/ 324 kW, EURO 6 SCR - 2100 Nm
Suspensie cabină	Suspensie arcuri elicoidale pentru cabina "M"
Scaun șofer	Confort cu suspensie pneumatica
Tahograf	Digital
Axa față	Arcuri față parabolice 8,00 t
Axa spate	Suspensie pneumatica spate 2 x 11,50 t
Axa spate	Blocaj diferential axa spate
Raport de transmisie	i = 3,08

Emisie de noxe	EURO 6
Cutie de viteze	Manuală cu 16 trepte ZF 16 S 222 D
Instalatia de franare	Sistem electronic de frânare, ABS, ASR, ESP
Rezervor de combustibil	400 l dreapta si 60l Ad Blue

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Sasiu fabricat conform DIN 30722 partea 1 si DIN 14505

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

3. Incărcător frontal

Fisa tehnica nr. 3
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INCARCATOR FRONTAL**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Putere motor: 74,4 kW
- Greutate operationala: 8.050 kg;
- Inaltime maxima de ridicare: 7,80 m;
- Capacitate maxima de ridicare: 3,0 t;
- Capacitate de ridicare la inaltime maxima: 2,5 t;
- Transmisie hidrostatica automata cu control electronic 4 roti tractoare, 4 roti directoare cu 3 moduri de deplasare;
- Cabina ROPS/FOPS;
- Carlig de remorcare cu capacitatea de 6000 kg;
- Cupa pentru materiale usoare de 3,00 mc;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana,
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

4. Instalație spălat platforme cu jet sub presiune

Fisa tehnica nr. 4
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT PLATFORME CU JET SUB PRESIUNE**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Presiune: 225 bar;
- Debit: 1080 l/ora;
- Putere motor: 13,5 CP;
- Turatie: 1500 rpm;
- Masa proprie: 85 kg;
- Dimensiuni: 105 x 66 x 75 cm;
- Cuplaj direct pompa motor, pompa cu pistoane ceramice, chiuloasa pompei din bronz, functie total stop, ejector detergent.
- Furtun de presiune 10 m;
- Pistol cu prelungitor;
- Lance inox 70 cm.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

5. Instalație spălare roți

Fisa tehnica nr. 5
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT ROTI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

Caracteristici unitate de spalare:
- Capacitate: 20 camioane/ora;
- Capacitate pompa: 1800 l/min;
- Putere 5,5 kW;
- Duze inferioare: 92 buc (2 x 46);
- Duze laterale: 22 buc (2 x 11);
- Senzori optici pentru pornire / oprire automata;
- Statie de pompare apa uzata in separator;
- Tablou automatizare;
- Portanta maxima: 30 t;
- Dimensiuni de gabarit: 5000 x 3600 x 1650 mm (LxlxH);

Caracteristici decantor / separator:
- Amplasament subteran;
- Volum: 20.000 l;
- Debit: 80 l/s;
- Compartiment pentru montare pompa;
- sistemul de separare asigura posibilitatea recirculării apei cat si conformitatea cu normele NTPA privind evacuarea apelor in reteaua de canalizare;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

6. Cabina cântar

Fisa tehnica nr. 6
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 3500 mm;
- Latime: 2500 mm;
- Inaltime: 2700 mm;
- Usa metalica, termoizolata, cu toc metalic;
- Corpuri de iluminat fluorescente 2 x 36 W - 1 buc;
- Prize - 4 buc;
- Intrerupatoare - 1 buc;
- Aparat aer conditionat 9000 BTU - 1 buc
- Termoconvector electric 2 kW - 1 buc
- Lavoar care se va racorda la reteaua de alimentare cu apa din incinta - 1 buc
- Structura autoportanta din profil de otel laminat celular, grosimea peretelui 3 mm;
- Cadru superior cu jgheaburi de acoperis integrate, scurgerea apei facandu-se prin stalpii din colturi;
- Rezistenta podelei 2 kN/mp si rezistenta acoperisului 1,5 kN/mp

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Gradul de protectie - corpuri de iluminat: IP 65
- Valoarea termoizolatiei 1,11 W/m2K

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

7. Container 40 mc

Fisa tehnica nr. 7
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER 40 MC**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Latime: 2500 mm;
- Lungime: 7000 mm;
- Inaltime: 2400 mm;
- Capacitate: 40 mc;
- Inaltime carlig de ridicare: 1570 mm;
- Greutate: cca. 3500 kg;
- Sasiu si traverse de ridicare din profile INP 180 mm;
- Peretii laterali: tabla din otel cu grosimea 4 mm;
- Podeaua: tabla din otel cu grosimea 5 mm;
- Usi spate prevazute cu sistem de inchidere tip levier;
- Balamale robuste prevazute cu gresoare;
- Scara de acces amplasata pe partea frontala;
- Containerul va fi grunduit interior/ exterior si vopsit la exterior RAL;
- Prelata cu montare manuala, prevazuta cu capse si cordelina

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

8. Container vestiar și grup sanitar

Fisa tehnica nr. 8
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER VESTIAR SI GRUP SANITAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 6050 mm;
- Latime: 2435 mm;
- Inaltime: 2590 mm;
- Usa metalica de acces, 900 x 2050 mm;
- Usa HDF de interior, 760 x2050 mm;
- Corpuri de iluminat fluorescente 2 x 36 W - 2 buc;
- Prize - 5 buc;
- Intrerupatoare - 2 buc;
- Aparat aer conditionat 9000 BTU - 1 buc
- Termoconvector electriv 2 kW - 2 buc
- Cabina WC echipata cu vas WC si rezervor - 1 buc;
- Cadita dus semirotunda 800 x 800 mm - 1 buc;
- Boiler electric 100 l - 1 buc;
- Lavoar ceramic cu baterie monocomanda - 1 buc.
- Structura autoportanta din profil de otel laminat celular, grosimea peretelui 3 mm;
- Cadru superior cu jgheaburi de acoperis integrate, scurgerea apei facandu-se prin stalpii din colturi;
- Rezistenta podelei 2 kN/mp si rezistenta acoperisului 1,5 kN/mp

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Gradul de protectie - corpuri de iluminat: IP 65
- Valoarea termoizolatiei 1,11 W/m2K

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
  Se asigura asistenta tehnica la montaj.

9. Mobilier cabină cântar

Fisa tehnica nr. 9
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MOBILIER CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou cu extensie pentru monitor, imprimanta, scanner - 1 buc
- Scaun calculator - 1 buc
- Multifunctionala (Imprimanta, scanner, copiator) - 1 buc
- Scaune - 2 buc
- Rafturi documente - 2 buc
- Dulap haine - 1 buc
- Cuier - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

10. Mobilier vestiar

Fisa tehnica nr. 10
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MOBILIER VESTIAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Banci cu 4 locuri - 2 buc
- Masa de 4 persoane - 2 buc
- Dulap haine - 4 buc
- Cuier - 4 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

11. Dotări garaj

Fisa tehnica nr. 11
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI GARAJ**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou simplu - 1 buc
- Scaune - 2 buc
- Cuier - 1 buc
- Raft documente - 1 buc
- Raft metalic pentru scule - 1 buc
- Trusa scule - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

12. Dotări PSI

Fisa tehnica nr. 12
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI PSI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Punct PSI (dotat cu 2 lopeti, tamacop, nisip - 0,5 mc) - 1 buc
- Extinctoare - 2 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură instructiuni de folosire in limba romana

13. Sistem central de monitorizare și control

SMC
SECVISION

MANAGEMENT
Gestionare completa a intregului flux

MONITORIZARE
Urmarire in timp real a proceselor tehnologice

COMUNICATIE
Legatura de voce si date intre toate punctele

CONTROL
Integrare SCADA si comanda proceselor tehnologice

Componentele sistemului

Sistem de cantarire
- ✓ Lungime 18m
- ✓ Latime 3m
- ✓ Capacitate pana la 80t
- ✓ Diviziuni de 20kg
- ✓ Grad de protectie IP68
- ✓ Domeniul de temperatura: -35...70 °C
- ✓ Platforma de cantarire formata din doua module de beton armat
- ✓ Stabilitate si fiabilitate
- ✓ Cheltuieli de intretinere reduse
- ✓ Citirea datelor pe display si PC
- ✓ Transmisie wireless a datelor
- ✓ PC si imprimanta laser pentru operare

Sistem de identificare a numerelor de inmatriculare
- ✓ Recunoastere automata a numerelor de inmatriculare
- ✓ Functioneaza si in conditii de lumina slaba sau intuneric
- ✓ Integrare cu sistemul de cantarire

Rack de comunicatie
- ✓ Server multicore bazat pe procesoare Intel
- ✓ Sursa de alimentare redundanta
- ✓ Stocare RAID cu suport hot-swap
- ✓ Software de management al sistemului
- ✓ Sistem automat de backup
- ✓ UPS
- ✓ Consola de administrare
- ✓ Switch ethernet cu suport PoE (Power over Ethernet)
- ✓ Switch VoIP

Telefoane VoIP
- ✓ alimentare prin reteaua Ethernet
- ✓ display grafic LCD

Statii de lucru
- ✓ Proces Intel multicore
- ✓ HDD de minim 500GB
- ✓ Interfata grafica dedicata
- ✓ Monitor LED 24"
- ✓ Interfata de retea Gigabit
- ✓ tastatura si mouse wireless
- ✓ UPS

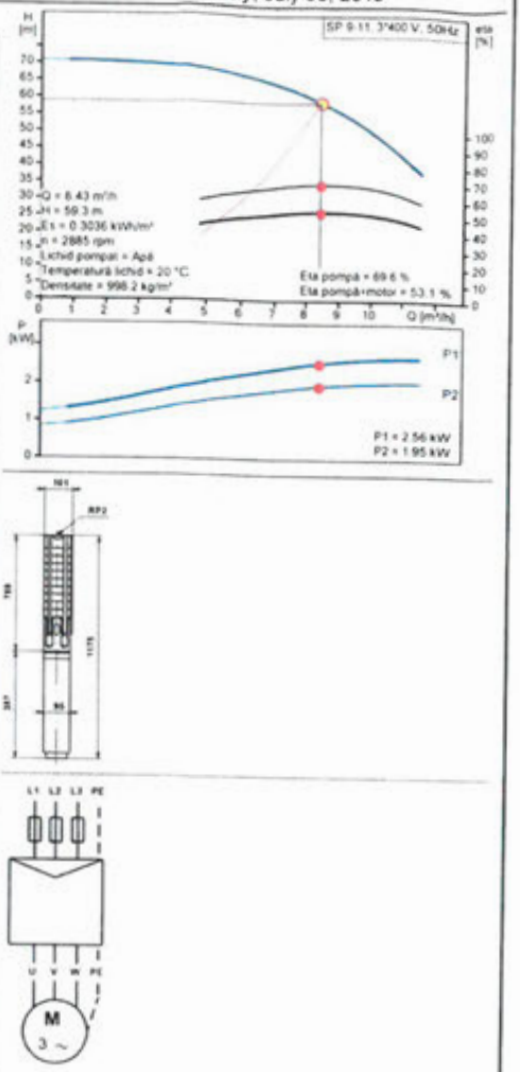
14. Pompa cu puț alimentare cu apă

GRUNDFOS

Nume companie:
Creat de:
Telefon:

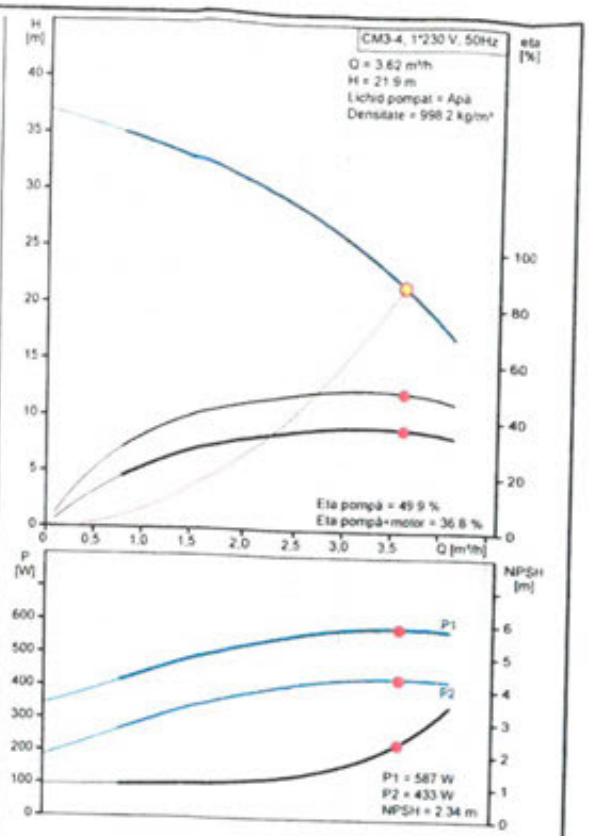
Date: Friday, July 03, 2015

Descriere	Valori şi tipuri
Informaţii generale:	
Nume produs	SP 9-11
Poziţie	
Nr. produs	98699055
Numărul EAN	5712600105935
Preţ	La cerere
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debit nominal	9 m³/h
Înălţime de pompare nominală	57.5 m
Reducere rotor	NONE
Etanşare pentru motor	LIPSEAL
Aprobări pe etichetă	CE,EAC
Toleranţa curbelor	ISO9906:2012 3B
Tip pompă	SP9
Etaje	11
Model	A
Clapet de sens încorporat	YES
Toleranţa curbelor	ISO9906:2012 3B
Materials:	
Pompă	Oţel inox EN 1.4301
Corpul pompei (stator)	ASTM 304
Rotor	Oţel inox EN 1.4301 ASTM 304
Motor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Instalaţie:	
Refulare pompă	RP2
Diametru motor	4 inch
Liquid:	
Temperatura maximă a lichidului	40 °C
t max. lichid la 0.15 m/sec.	40 °C
Electrical data:	
Tip motor	MS402
Aplic. motor	NEMA
Putere motor	2.2 kW 2.2 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	3 x 380-400-415 V
Metodă de pornire	direct
Curent nominal	5.50-5.50-5.70 A
Curent de pornire	440-470 %
Cos phi - factor de putere	0.85-0.82-0.77
Turaţie nominală	2850-2860-2870 rpm
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP68
Clasă de izolare (IEC 85)	B
Tip protecţie motor încorporată	FĂRĂ
Protecţie termică	extern
Transmiţător de temp. încorporat	nu
Cod produs motor	79192007



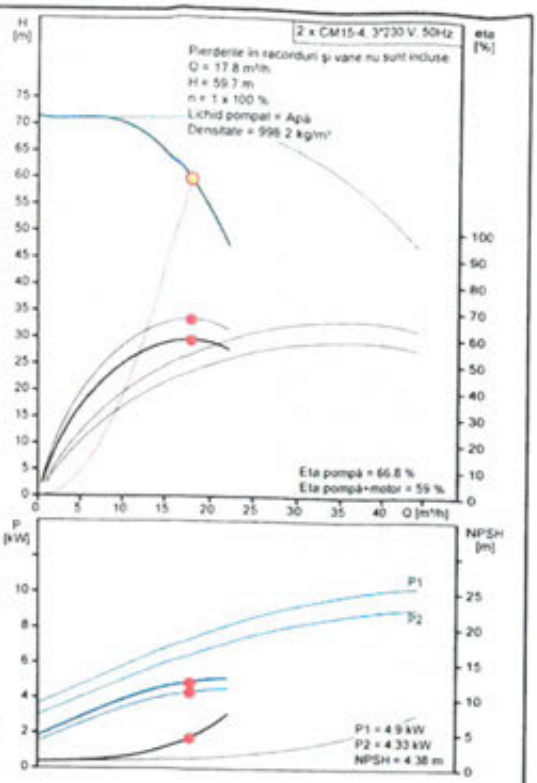
15. Grup pompare apă

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs	CM3-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs	97516565
Numărul EAN	5700317301733
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debitul curent calculat	3.62 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă	21.9 m
Rotoare	4
Tip etanşare arbore	AQQE
Aprobări pe etichetă	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă	A
Model	A
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material	A
Cauciuc	EPDM
Cod pentru cauciuc	E
Instalaţie:	
Temperatura ambiantă maximă	55 °C
Presiune de funcţionare maximă	10 bar
Presiune max la temp indicată	10 bar / 90 °C
Tip flanşă	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare	R
Aspiraţie pompă	Rp 1
Refulare pompă	Rp 1
Liquid:	
Lichide pompate	Apă
Gama temperaturii lichidului	-20 90 °C
Electrical data:	
Tip motor	71B
Putere motor	0.5 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	1 x 220-240 V
Factor de service	1
Curent nominal	3,1-2,8 A
Turaţie nominală	2730-2740 rpm
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP55
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecţie motor încorporată	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Greutate netă	12.2 kg
Greutate brută	14.7 kg

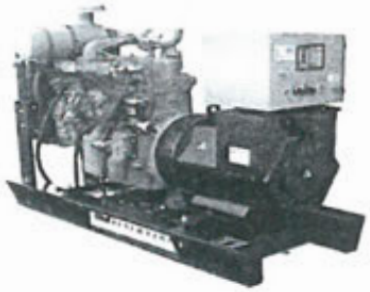


16. Grup pompare apă incendiu

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs	CM15-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs	97516582
Numărul EAN	5700317301948
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debitul curent calculat	17.8 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă	59.7 m
Rotoare	4
Tip etanşare arbore	AQQE
Aprobări pe etichetă	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă	A
Model	A
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material	A
Cauciuc	EPDM
Cod pentru cauciuc	E
Instalaţie:	
Temperatura ambiantă maximă	55 °C
Presiune de funcţionare maximă	10 bar
Presiune max la temp indicată	10 bar / 90 °C
Tip flanşă	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare	R
Aspiraţie pompă	Rp 2
Refulare pompă	Rp 2
Liquid:	
Gama temperaturii lichidului	-20 ... 90 °C
Densitate	998.2 kg/m3
Electrical data:	
Tip motor	132SB
IE Efficiency class	IE2
Putere motor	5.8 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	3 x 220-240D/380-415Y V
Factor de service	1
Curent nominal	20.4-19.0/11.8-11.0 A
Turaţie nominală	2900-2980 rpm
IE efficiency	IE2 87 %
Randamentul motorului la o încărcare maximă	87 %
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP55
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecţie motor încorporată	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Greutate netă	56 kg
Greutate brută	58.5 kg



17. Grup electrogen



KJR 40

Grup electrogen cu motor RICARDO

Date generale grup	
Putere Stand-by	40 kVA
Putere prima	36 kVA
Dimensiuni fara carcasa (mm)	800 x 1600 x 1150
Dimensiuni cu carcasa (mm)	950 x 2100 x 1600
Greutate fara/cu carcasa (kg)	750 / 950

Motor:

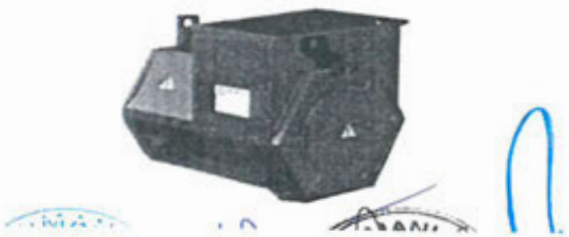
- Motor heavy duty racit cu apa, motor Ricardo
- 4 timpi, 1500 rpm, racire cu apa
- Starter de 24 V si alternator de incarcare
- Filtru de aer uscat, interschimbabil
- Capacitate de racire pana la 50° C
- Aspiratie naturala sau injectie directa cu racire Turbo
- Tevi flexibile de alimentare combustibil si ulei

Alternator:

- Conform standardelor VDE 0530, IEC34-1, IEC 60034-1, NEMA MG 1.22
- 4 poli, tip sincron, un rulment, fara perii, conexiune in stea
- Clasa de protectie IP 23
- Auto excitatie
- Rezistenta de 300% la scurtcircuit in 10 secund

Specificatii motor	
Model motor	Ricardo
Marca motor	R K4100D
Putere stand-by (kw/CP)	33 / 44
Putere prima (kw/CP)	30.1 / 40
Rotatii/min	1500
Tip motor	4 timpi
Capacitate cilindrica	7.1
Tip	6 in linie
Alezaj x Cursa (mm)	100 x 115
Regulator	Mecanic
Sistem inductie	Natural
Injectie	Directa
Directie rotatie	Sens anti-orar
Racire	Cu apa
Sistem electric	12 V
Consum combustibil 100%	7.7 l/ora
Consum combustibil 50%	3.8 l/ora
Capacitate rezervor	65 l

Specificatii alternator	
Putere stand-by (kVa/kW)	40 / 32
Regulator	+/- 0.5%
Frecventa (Hz)	50
Rotatii/min	1500
Curent la scurt circuit	300% (10 sec)
Izolatie	H
Protectie mecanica	IP 23
Eficienta	90%
Suprasarcina	1 secunda 110% 2 secunde 150%



18. Separator hidrocarburi

FISA TEHNICA 01/08.10.2016	
SEPARATOR DE HIDROCARBURI SH 80	
TN 80 l/s	
Volum unitate SH 80	20.000 litri
Numar unitati SH 80	1 bucati
Debit l/s	80 l/s
Tip trapa namol	MICA
By pass	NU
Camin by pass	Nu ecazul
Debit preluat de by pass l/s	0 l/s
Diametru racord alimentare/evacuare	315 mm
Diametru/unitate SH	2,5 m
Lungime unitate SH	4.41 m (lungimea totală poate varia cu ± 10cm)
Formă	Cilindrică
Poziție	Orizontală
Mod de instalare	Subteran In cazul în care pânza freatică este la suprafață se recomandă turnarea unui radier de beton, iar produsul să fie ancorat.
Adâncime de îngropare	1 metru(strat de pământ deasupra recipientului)
Număr de guri vizitare	2 bucati / unitate
Dimensiuni gură de vizitare	Înălțime gură de vizitare h=1000 mm; Diametru = 1000 mm
Fluid stocat, preluat / presiune	apă pluviala cu hidrocarburi / hidrostatică
Culoare	albastru
Filtru coalescent - SR-EN 858-1-2	DA
Incarcare hidrocarburi maxima influent	95mg/litru
Incarcare hidrocarburi maxima efluent	4,7 mg/litru
Volum trapa namol/ volum separare hidrocarburi	10000 litri/10.000 litri
Obturator automat	Dispozitiv automat de inchidere precalibrat pentru toate tipurile de uleiuri/hidrocarburi
Montaj	se efectuează de către cumpărător
Material	PAFS (poliesteri armati cu fibra de sticla)

19. Rezervor 80 mc

FISA TEHNICA – 1ST CRIBER
REZERVOR CILINDRIC ORIZONTAL SUBTERAN

Volum	80 mc
Diametru	3 m
Lungime	11.89 m
Formă	cilindrică
Poziție	orizontală
Mod de instalare	Subteran, conform instructiunilor din manualul de instalare al producatorului
Adâncime de îngropare	1 m (strat de pamant peste generatoarea superioara a rezervorului)
Număr de guri vizitare	2
Diametru si inaltime gura de vizitare	1 m/1 m
Fluid stocat/presiune/temperatura maxima de lucru	apa potabila / incendiu/levigat/apa menajera presiune hidrostatică/50°C
Racorduri asigurate de producator in variant standard	Alimentare, evacuare si preaplin, dimensiune si pozitionare conform schitei beneficiarului
Material din care se executa rezervorul	PAFS (poliesteri armati cu fibra de sticla)
Agrement tehnic si aviz tehnic	nr. 003 – 05/516-2016
Greutate	3670 kg

D. STATIA DE TRANSFER DOBRESTI

1. Platforma electronică de cântărire auto

Fisa tehnica nr. 1
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **PLATFORMA ELECTRONICA DE CANTARIRE AUTO**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 18,00 m (fara rampe);
- Latime: 3,00 m;
- Capacitatea: 60 t;
- Diviziunea: 20 kg;
- Domeniul de temperaturi: -35^{0} ...70^{0};
- Capacitatea celulelor de sarcina: min. 20 t;
- Imunitate la descarcari electrice;
- Platforma de cantarire formata din 2 module din beton armat;
- Mod de instalare suprateran;
- Mod de cantarire: static;
- Citirea datelor: display si PC;
- Operare de la PC, cu emitere de bon de cantarire;
- Conectare wireless la sistemul de cantarire;
- Set complet de cabluri pentru conexiuni;
- Software de operare, control si gestiune .

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Clasa de precizie: III – OIML
- Gradul de protectie: IP 68
- Se vor efectua probe pentru verificarea metrologica a sistemului conf. HG 617/2003
- Proiectul de executie a fundatiei avizat MLPAT este asigurat de producator;
- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

2. Mașina de încărcat cu cârlig

Fisa tehnica nr. 2

Utilajul, Echipamentul tehnologic: MAȘINA DE ÎNCĂRCAT CU CÂRLIG

1. *Parametrii tehnici si functionali:*

1.1. AbrollKipper pentru sasiu cu 3 axe

- Constructie montata pe autosasiu cu sarcina totala de 25.000 - 28.000 kg;
- Capacitate de ridicare cu masa containerului inclusa: 20 to;
- Pentru containere cu lungimi de 5.500 - 7.000 mm;
- Masa proprie (fara accesorii) cca. 2.500 kg
- Suprastructura compusa din sasiu realizat din doua lonjeroane principale longitudinale tip cutie pentru o rezistenta marita la deformare - rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborare container;
- Rama este actionata prin articulatii;
- Prima articulatie este construita din doua brate avand in partea superioara sudate dispozitivele de blocare;
- A doua articulatie actioneaza bratul hidraulic glisant, in capatul caruia se afla fixat carligul de prindere;
- Sistem de blocare mecanica pe sasiu a containerelor de deseuri;
- Doua role realizate din material rezistent la socuri mecanice si uzura;
- Instalatie hidraulica cu presiune de operare de 320 bari, formata din:
- O pompa hidraulica axiala cu debit de cca 115 lt/min;
- Cilindrii hidraulici cu dublu circuit tratati prin nitrocarburatie pentru marirea rezistentei la uzura si socuri mecanice;
- Inchizator pentru actionare electrica si pneumatica;
- Supape de limitare a presiunii;
- Rezervor de ulei si filtru hidraulic;
- Sistem hidraulic cu 2 leviere de comanda montate in cabina soferului;
- Sistem de descarcare a containerelor prin pivotare pe role posterioare.

1.2 AUTOSASIU MARCA MAN

Versiune cabină	Cabina M
Consolă spate	2550 mm
Sarcina axa fata	8.000 kg
Sarcina axa spate	2*11.500 kg
Masa maxima autorizata	28.000 kg
Motor	440 CP/ 324 kW, EURO 6 SCR - 2100 Nm
Suspensie cabină	Suspensie arcuri elicoidale pentru cabina "M"
Scaun șofer	Confort cu suspensie pneumatica
Tahograf	Digital
Axa față	Arcuri față parabolice 8,00 t
Axa spate	Suspensie pneumatica spate 2 x 11,50 t
Axa spate	Blocaj diferential axa spate
Raport de transmisie	i = 3,08

Emisie de noxe	EURO 6
Cutie de viteze	Manuală cu 16 trepte ZF 16 S 222 D
Instalatia de franare	Sistem electronic de frânare, ABS, ASR, ESP
Rezervor de combustibil	400 l dreapta si 60l Ad Blue

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Sasiu fabricat conform DIN 30722 partea 1 si DIN 14505

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

3. Incărcător frontal

Fisa tehnica nr. 3
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INCARCATOR FRONTAL**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Putere motor: 74,4 kW
- Greutate operationala: 8.050 kg;
- Inaltime maxima de ridicare: 7,80 m;
- Capacitate maxima de ridicare: 3,0 t;
- Capacitate de ridicare la inaltime maxima: 2,5 t;
- Transmisie hidrostatica automata cu control electronic 4 roti tractoare, 4 roti directoare cu 3 moduri de deplasare;
- Cabina ROPS/FOPS;
- Carlig de remorcare cu capacitatea de 6000 kg;
- Cupa pentru materiale usoare de 3,00 mc;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

4. Instalație de spălat platforme cu jet sub presiune

Fisa tehnica nr. 4
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT PLATFORME CU JET SUB PRESIUNE**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Presiune: 225 bar;
- Debit: 1080 l/ora;
- Putere motor: 13,5 CP;
- Turatie: 1500 rpm;
- Masa proprie: 85 kg;
- Dimensiuni: 105 x 66 x 75 cm;
- Cuplaj direct pompa motor, pompa cu pistoane ceramice, chiuloasa pompei din bronz, functie total stop, ejector detergent.
- Furtun de presiune 10 m;
- Pistol cu prelungitor;
- Lance inox 70 cm.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

5. Instalație spălat roți

Fisa tehnica nr. 5
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INSTALATIE SPALAT ROTI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

Caracteristici unitate de spalare:
- Capacitate: 20 camioane/ora;
- Capacitate pompa: 1800 l/min;
- Putere 5,5 kW;
- Duze inferioare: 92 buc (2 x 46);
- Duze laterale: 22 buc (2 x 11);
- Senzori optici pentru pornire / oprire automata;
- Statie de pompare apa uzata in separator;
- Tablou automatizare;
- Portanta maxima: 30 t;
- Dimensiuni de gabarit: 5000 x 3600 x 1650 mm (LxlxH);

Caracteristici decantor / separator:
- Amplasament subteran;
- Volum: 20.000 l;
- Debit: 80 l/s;
- Compartiment pentru montare pompa;
- sistemul de separare asigura posibilitatea recirculării apei cat si conformitatea cu normele NTPA privind evacuarea apelor in reteaua de canalizare;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate.

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

6. Cabina cântar

Fisa tehnica nr. 6
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 3500 mm;
- Latime: 2500 mm;
- Inaltime: 2700 mm;
- Usa metalica, termoizolata, cu toc metalic;
- Corpuri de iluminat fluorescente 2 x 36 W - 1 buc;
- Prize - 4 buc;
- Intrerupatoare - 1 buc;
- Aparat aer conditionat 9000 BTU - 1 buc
- Termoconvector electric 2 kW - 1 buc
- Lavoar care se va racorda la reteaua de alimentare cu apa din incinta - 1 buc
- Structura autoportanta din profil de otel laminat celular, grosimea peretelui 3 mm;
- Cadru superior cu jgheaburi de acopers integrate, scurgerea apei facandu-se prin stalpii din colturi;
- Rezistenta podelei 2 kN/mp si rezistenta acoperisului 1,5 kN/mp

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Gradul de protectie - corpuri de iluminat: IP 65
- Valoarea termoizolatiei 1,11 W/m2K

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

7. Container 40 mc

Fisa tehnica nr. 7
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER 40 MC**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Latime: 2500 mm;
- Lungime: 7000 mm;
- Inaltime: 2400 mm;
- Capacitate: 40 mc;
- Inaltime carlig de ridicare: 1570 mm;
- Greutate: cca. 3500 kg;
- Sasiu si traverse de ridicare din profile INP 180 mm;
- Peretii laterali: tabla din otel cu grosimea 4 mm;
- Podeaua: tabla din otel cu grosimea 5 mm;
- Usi spate prevazute cu sistem de inchidere tip levier;
- Balamale robuste prevazute cu gresoare;
- Scara de acces amplasata pe partea frontala;
- Containerul va fi grunduit interior/ exterior si vopsit la exterior RAL;
- Prelata cu montare manuala, prevazuta cu capse si cordelina

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

8. Container vestiar și grup sanitar

Fisa tehnica nr. 8
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER VESTIAR SI GRUP SANITAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime: 6050 mm;
- Latime: 2435 mm;
- Inaltime: 2590 mm;
- Usa metalica de acces, 900 x 2050 mm;
- Usa HDF de interior, 760 x2050 mm;
- Corpuri de iluminat fluorescente 2 x 36 W - 2 buc;
- Prize - 5 buc;
- Intrerupatoare - 2 buc;
- Aparat aer conditionat 9000 BTU - 1 buc
- Termoconvector electriv 2 kW - 2 buc
- Cabina WC echipata cu vas WC si rezervor - 1 buc;
- Cadita dus semirotunda 600 x 800 mm - 1 buc;
- Boiler electric 100 l - 1 buc;
- Lavoar ceramic cu baterie monocomanda - 1 buc.
- Structura autoportanta din profil de otel laminat celular, grosimea peretelui 3 mm;
- Cadru superior cu jgheaburi de acoperis integrate, scurgerea apei facandu-se prin stalpii din colturi;
- Rezistenta podelei 2 kN/mp si rezistenta acoperisului 1,5 kN/mp

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Gradul de protectie - corpun de iluminat: IP 65
- Valoarea termoizolatiei 1,11 W/m2K

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
  Se asigura asistenta tehnica la montaj.

9. Mobilier cabină cântar

Fisa tehnica nr. 9
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MOBILIER CABINA CANTAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou cu extensie pentru monitor, imprimanta, scanner - 1 buc
- Scaun calculator - 1 buc
- Imprimanta, scanner, copiator - 1 buc
- Scaune - 2 buc
- Rafturi documente - 2 buc
- Dulap haine - 1 buc
- Cuier - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

10. Mobilier vestiar

Fisa tehnica nr. 10
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MOBILIER VESTIAR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Banci cu 4 locuri - 2 buc
- Masa de 4 persoane - 2 buc
- Dulap haine - 4 buc
- Cuier - 4 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

11. Dotări garaj

Fisa tehnica nr. 11
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI GARAJ**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Birou simplu - 1 buc
- Scaune - 2 buc
- Cuier - 1 buc
- Raft documente - 1 buc
- Raft metalic pentru scule - 1 buc
- Trusa scule - 1 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură scheme/instructiuni de montaj (daca este cazul) in limba romana

12. Dotări PSI

Fisa tehnica nr. 12
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **DOTARI PSI**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Punct PSI (dotat cu 2 lopeti, tarnacop, nisip - 0,5 mc) - 1 buc
- Extinctoare - 2 buc

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură instructiuni de folosire in limba romana

13. Sistem central de monitorizare și control

SMC
SECVISION

MANAGEMENT
Gestionare completa a intregului flux

MONITORIZARE
Urmarire in timp real a proceselor tehnologice

COMUNICATIE
Legatura de voce si date intre toate punctele

CONTROL
Integrare SCADA si comanda proceselor tehnologice

Componentele sistemului

Sistem de cantarire
- ✓ Lungime 18m
- ✓ Latime 3m
- ✓ Capacitate pana la 80t
- ✓ Diviziuni de 20kg
- ✓ Grad de protectie IP68
- ✓ Domeniul de temperatura: -35...70 °C
- ✓ Platforma de cantarire formata din doua module de beton armat
- ✓ Stabilitate si fiabilitate
- ✓ Cheltuieli de intretinere reduse
- ✓ Citirea datelor pe display si PC
- ✓ Transmisie wireless a datelor
- ✓ PC si imprimanta laser pentru operare

Sistem de identificare a numerelor de inmatriculare
- ✓ Recunoastere automata a numerelor de inmatriculare
- ✓ Functioneaza si in conditii de lumina slaba sau intuneric
- ✓ Integrare cu sistemul de cantarire

Rack de comunicatie
- ✓ Server multicore bazat pe procesoare Intel
- ✓ Sursa de alimentare redundanta
- ✓ Stocare RAID cu suport hot-swap
- ✓ Software de management al sistemului
- ✓ Sistem automat de backup
- ✓ UPS
- ✓ Consola de administrare
- ✓ Switch ethernet cu suport PoE (Power over Ethernet)
- ✓ Switch VoIP

Telefoane VoIP
- ✓ alimentare prin reteaua Ethernet
- ✓ display grafic LCD

Statii de lucru
- ✓ Proces Intel multicore
- ✓ HDD de minim 500GB
- ✓ Interfata grafica dedicata
- ✓ Monitor LED 24"
- ✓ Interfata de retea Gigabit
- ✓ tastatura si mouse wireless
- ✓ UPS

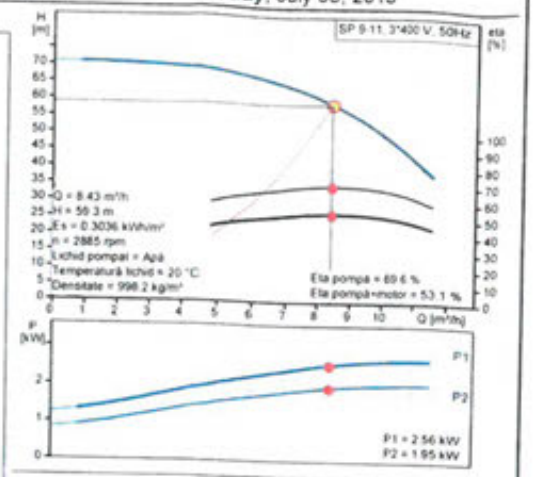
14. Pompa cu puț alimentare cu apă

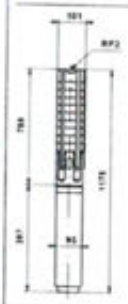
GRUNDFOS

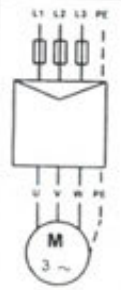
Nume companie:
Creat de:
Telefon:

Date: Friday, July 03, 2015

Descriere	Valori și tipuri
Informații generale:	
Nume produs	SP 9-11
Poziție	
Nr. produs	96699055
Numărul EAN	5712600105935
Preț	La cerere
Technical:	
Turație pentru date pompă	2900 rpm
Debit nominal	9 m³/h
Înălțime de pompare nominală	57.5 m
Reducere rotor	NONE
Etanșare pentru motor	LIPSEAL
Aprobări pe etichetă	CE,EAC
Toleranța curbelor	ISO9906:2012 3B
Tip pompă	SP9
Etaje	11
Model	A
Clapet de sens încorporat	YES
Toleranța curbelor	ISO9906:2012 3B
Materials:	
Pompă	Oțel inox EN 1.4301
Corpul pompei (stator)	ASTM 304
Rotor	Oțel inox EN 1.4301 ASTM 304
Motor	Oțel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Instalație:	
Refulare pompă	RP2
Diametru motor	4 inch
Liquid:	
Temperatura maximă a lichidului	40 °C
t max lichid la 0.15 m/sec	40 °C
Electrical data:	
Tip motor	MS402
Aplic. motor	NEMA
Putere motor	2.2 kW 2.2 kW
Frecvența rețelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	3 x 380-400-415 V
Metodă de pornire	direct
Curent nominal	5.50-5.50-5.70 A
Curent de pornire	440-470 %
Cos phi - factor de putere	0.85-0.82-0.77
Turație nominală	2850-2860-2870 rpm
Grad de protecție (IEC 34-5)	IP68
Clasă de izolare (IEC 85)	B
Tip protecție motor încorporată	FĂRĂ
Protecție termică	extern
Transmițător de temp. încorporat	nu
Cod produs motor	79192007

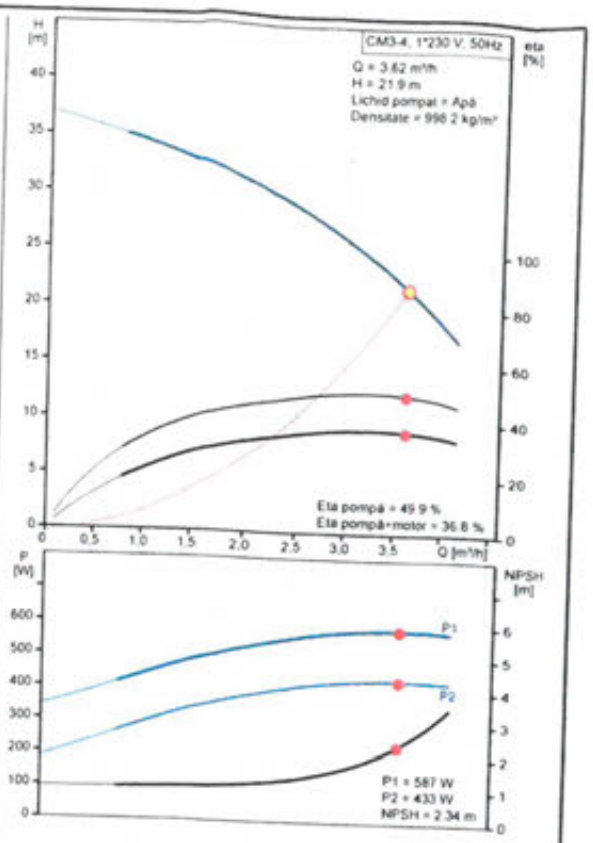






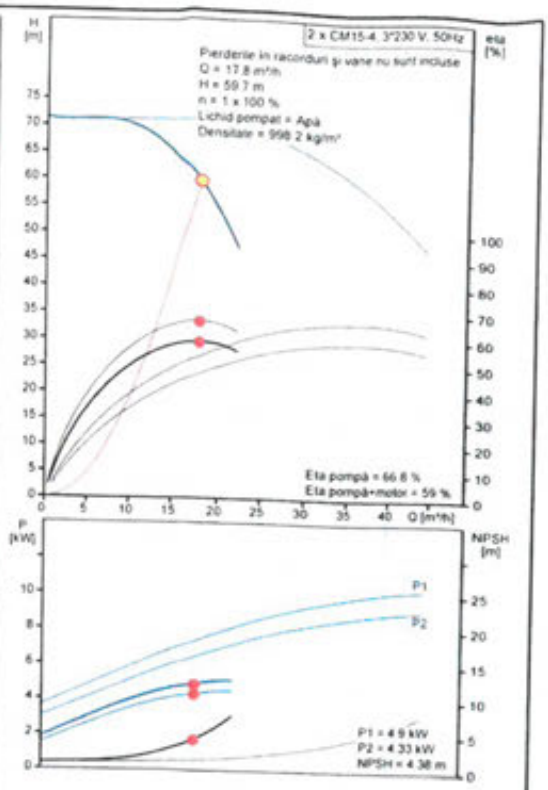
15. Grup pompare apă

Descriere	Valori și tipuri
Nume produs	CM3-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs	97516565
Numărul EAN	5700317301733
Technical:	
Turație pentru date pompă	2900 rpm
Debitul curent calculat	3.62 m³/h
Înălțimea de pompare rezultată pentru pompă	21.9 m
Rotoare	4
Tip etanșare arbore	AQQE
Aprobări pe etichetă	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă	A
Model	A
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor	Oțel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material	A
Cauciuc	EPDM
Cod pentru cauciuc	E
Instalație:	
Temperatura ambiantă maximă	55 °C
Presiune de funcționare maximă	10 bar
Presiune max la temp indicată	10 bar / 90 °C
Tip flanșă	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare	R
Aspirație pompă	Rp 1
Refulare pompă	Rp 1
Liquid:	
Lichide pompate	Apă
Gama temperaturii lichidului	-20 90 °C
Electrical data:	
Tip motor	71B
Putere motor	0.5 kW
Frecvența rețelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	1 x 220-240 V
Factor de service	1
Curent nominal	3,1-2,8 A
Turație nominală	2730-2740 rpm
Grad de protecție (IEC 34-5)	IP55
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecție motor încorporată	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Greutate netă	12.2 kg
Greutate brută	14.7 kg

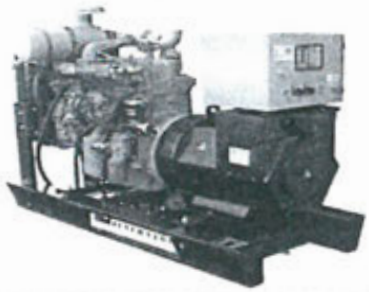


16. Grup pompare apă incendiu

Descriere	Valori şi tipuri
Nume produs	CM15-4 A-R-A-E-AQQE A-R-A-E AQQE
Nr. produs	97516582
Numărul EAN	5700317301948
Technical:	
Turaţie pentru date pompă	2900 rpm
Debitul curent calculat	17.8 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă	59.7 m
Rotoare	4
Tip etanşare arbore	AQQE
Aprobări pe etichetă	CE,WRAS,ACS,TR
Versiune pompă	A
Model	A
Materials:	
Corpul pompei (stator)	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material	A
Cauciuc	EPDM
Cod pentru cauciuc	E
Instalaţie:	
Temperatura ambiantă maximă	55 °C
Presiune de funcţionare maximă	10 bar
Presiune max la temp indicată	10 bar / 90 °C
Tip flanşă	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare	R
Aspiraţie pompă	Rp 2
Refulare pompă	Rp 2
Liquid:	
Gama temperaturii lichidului	-20 ... 90 °C
Densitate	998.2 kg/m3
Electrical data:	
Tip motor	132SB
IE Efficiency class	IE2
Putere motor	5.8 kW
Frecvenţa reţelei electrice	50 Hz
Tensiune nominală	3 x 220-240D/380-415Y V
Factor de service	1
Curent nominal	20.4-19.0/11.8-11.0 A
Turaţie nominală	2900-2980 rpm
IE efficiency	IE2 87 %
Randamentul motorului la o încărcare maximă	87 %
Grad de protecţie (IEC 34-5)	IP55
Clasă de izolare (IEC 85)	F
Tip protecţie motor încorporată	TP211
Others:	
Minimum efficiency index, MEI ≥	0.7
Greutate netă	56 kg
Greutate brută	58.5 kg



17. Grup electrogen



KJR 40

Grup electrogen cu motor RICARDO

Date generale grup	
Putere Stand-by	40 kVA
Putere prima	36 kVA
Dimensiuni fara carcasa (mm)	800 x 1600 x 1150
Dimensiuni cu carcasa (mm)	950 x 2100 x 1600
Greutate fara/cu carcasa (kg)	750 / 950

Motor:

- Motor heavy duty racit cu apa, motor Ricardo
- 4 timpi, 1500 rpm, racire cu apa
- Starter de 24 V si alternator de incarcare
- Filtru de aer uscat, interschimbabil
- Capacitate de racire pana la 50° C
- Aspiratie naturala sau injectie directa cu racire Turbo
- Tevi flexibile de alimentare combustibil si ulei

Alternator:

- Conform standardelor VDE 0530, IEC34-1, IEC 60034-1, NEMA MG 1.22
- 4 poli, tip sincron, un rulment, fara perii, conexiune in stea
- Clasa de protectie IP 23
- Auto excitatie
- Rezistenta de 300% la scurtcircuit in 10 secund

Specificatii motor	
Model motor	Ricardo
Marca motor	R K4100D
Putere stand-by (kw/CP)	33 / 44
Putere prima (kw/CP)	30.1 / 40
Rotatii/min	1500
Tip motor	4 timpi
Capacitate cilindrica	7.1
Tip	6 in linie
Alezaj x Cursa (mm)	100 x 115
Regulator	Mecanic
Sistem inductie	Natural
Injectie	Directa
Directie rotatie	Sens anti-orar
Racire	Cu apa
Sistem electric	12 V
Consum combustibil 100%	7.7 l/ora
Consum combustibil 50%	3.8 l/ora
Capacitate rezervor	65 l

Specificatii alternator	
Putere stand-by (kVa/kW)	40 / 32
Regulator	+/- 0.5%
Frecventa (Hz)	50
Rotatii/min	1500
Curent la scurt circuit	300% (10 sec)
Izolatie	H
Protectie mecanica	IP 23
Eficienta	90%
Suprasarcina	1 secunda 110% 2 secunde 150%



18. Separator hidrocarburi

FISA TEHNICA 01/08.10.2016	
SEPARATOR DE HIDROCARBURI SH 80	
TN 80 l/s	
Volum unitate SH 80	20.000 litri
Numar unitati SH 80	1 bucati
Debit l/s	80 l/s
Tip trapa namol	MICA
By pass	NU
Camin by pass	Nu ecazul
Debit preluat de by pass l/s	0 l/s
Diametru racord alimentare/evacuare	315 mm
Diametru/unitate SH	2,5 m
Lungime unitate SH	4.41 m (lungimea totală poate varia cu ± 10cm)
Formă	Cilindrică
Poziție	Orizontală
Mod de instalare	Subteran In cazul în care pânza freatică este la suprafață se recomandă turnarea unui radier de beton, iar produsul să fie ancorat.
Adâncime de îngropare	1 metru(strat de pământ deasupra recipientului)
Număr de guri vizitare	2 bucati / unitate
Dimensiuni gură de vizitare	Înălțime gură de vizitare h=1000 mm; Diametru = 1000 mm
Fluid stocat, preluat / presiune	apă pluviala cu hidrocarburi / hidrostatică
Culoare	albastru
Filtru coalescent - SR-EN 858-1-2	DA
Incarcare hidrocarburi maxima influent	95mg/litru
Incarcare hidrocarburi maxima efluent	4,7 mg/litru
Volum trapa namol/ volum separare hidrocarburi	10000 litri/10.000 litri
Obturator automat	Dispozitiv automat de inchidere precalibrat pentru toate tipurile de uleiuri/hidrocarburi
Montaj	se efectuează de către cumpărător
Material	PAFS (poliesteri armati cu fibra de sticla)

19. Rezervor 80 mc

FISA TEHNICA – 1ST CRIBER
REZERVOR CILINDRIC ORIZONTAL SUBTERAN

Volum	80 mc
Diametru	3 m
Lungime	11.89 m
Formă	cilindrică
Poziție	orizontală
Mod de instalare	Subteran, conform instructiunilor din manualul de instalare al producatorului
Adâncime de îngropare	1 m (strat de pamant peste generatoarea superioara a rezervorului)
Număr de guri vizitare	2
Diametru si inaltime gura de vizitare	1 m/1 m
Fluid stocat/presiune/temperatura maxima de lucru	apa potabila / incendiu/levigat/apa menajera presiune hidrostatică/50°C
Racorduri asigurate de producator in variant standard	Alimentare, evacuare si preaplin, dimensiune si pozitionare conform schitei beneficiarului
Material din care se executa rezervorul	PAFS (poliesteri armati cu fibra de sticla)
Agrement tehnic si aviz tehnic	nr. 003 – 05/516-2016
Greutate	3670 kg

MANUAL OPERARE

PENTRU

STAŢIE DE TRANSFER DEŞEURI BĂILESTI

SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEŞEURILOR ÎN JUDEŢUL DOLJ

CONTRACT: PROIECTARE ŞI EXECUŢIE DE LUCRĂRI PENTRU CONSTRUIREA A 4 STATII DE TRANSFER (BĂILEŞTI, CALAFAT, DOBREŞTI, FILIAŞI), A UNEI STATII DE COMPOSTARE (CALAFAT) ŞI ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR URBANE DIN CALAFAT, FILIAŞI, SEGARCEA

2018

LISTA DE SEMNĂTURI

COORDONATOR PROIECT	**Ing. Alexandru Dumitru**
REPREZENTANT ANTREPRENOR	**Ing. Valentin Brotea**

BORDEROU

Capitolul 1. INTRODUCERE 4
Rolul Manualului de Operare 4
Domeniul de aplicare 5
Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare 5
Capitolul 2. CADRUL LEGISLATIV 6
Legislaţia de mediu 6
Legislaţia conexă 7
Capitolul 3. DESCRIEREA STAŢIEI DE TRANSFER 9
Amplasament 9
Infrastructura generala 9
Terasamente 10
Construcţii din beton armat 10
Construcţii din metal 10
Gospodăria de apă 11
Reţea distribuţie apa pentru nevoi igienico-sanitare şi incendiu 11
Reţea distribuţie apa pentru irigat spaţii verzi 11
Reţea canalizare menajeră 11
Reţea canalizare apă tehnologică 11
Reţea canalizare apă pluvială 11
Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare 11
Spaţii verzi 12
Platforme betonate 12
Lucrări de monitorizare 13
Lucrări privind sistemul central de monitorizare şi control 13
Cantităţi şi tipuri de deşeuri 14
Parametrii de proiectate 14
Descrierea fluxului tehnologic in Staţia de transfer 15
Descrierea utilajelor, echipamentelor şi dotărilor staţiei de transfer 15
Vehicule şi echipamente suplimentare 16
Capitolul 4. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE TRANSFER 17
Responsabilităţile operatorului 17
Program de operare, acces în staţia de transfer şi informaţii publice generale 18
Program de operare 18
Accesul la staţia de transfer 18
Informaţii publice generale 18
Organizare şi responsabilităţi 19
Dispecer 20
Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer 21
Întreţinere si reparaţii 21
Capitolul 5. OPERAREA STAŢIEI DE TRANSFER DEŞEURI 23
Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor şi corespondenţa cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer 24
Documente obligatorii supuse verificării 25
Jurnalul de funcţionare 25
Proceduri pentru situaţii speciale 25
Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri şi cantitatea acestora 25
Metodologia privind operarea în staţia de transfer 26
Asigurarea curăţeniei 27
Monitorizarea factorilor de mediu 27
Capitolul 6. SECURITATE SI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ 29
Obiective generale 29
Informaţii generale 29
Masuri de siguranţă 29

Echipament individual de protecţie (EIP).....29
Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer.....30
Măsuri SSM.....30
Organizarea activităţilor de prevenire şi protecţie.....31
Planul de prevenire şi protecţie.....32
Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor.....32
Vectori 34
Potenţial impact asupra mediului şi măsuri de atenuare a efectelor.....34
Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale).....35

CAPITOLUL 7. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAŢII

Instalaţii pentru protecţia împotriva incendiilor
Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari
Exploatarea în perioadele de îngheţ

Capitolul 1. INTRODUCERE

Prezentul Manual de operare este aplicabil pentru *Staţie de transfer deşeuri Băilesti.*

Manualul de operare a fost pregătit de către SC ARGIF PROIECT SRL, cu scopul de a prezenta principalele activităţi pe care viitorul operator al staţiei de transfer deşeuri va trebui să le desfăşoare pentru buna funcţionare a sistemului şi întreţinerea tuturor echipamentelor si dotărilor aferente acestuia. Informaţiile din acest document sunt completate cu anexele reprezentând Manualele de Operare pentru diferitele echipamente si dotări procurate în cadrul proiectului şi puse la dispoziţie de către Autoritatea Contractantă, în conformitate cu prevederile din contractele de lucrări şi achiziţie de bunuri şi echipamente.

Prezentul document stabileşte elementele de bază pentru administrarea staţiei de transfer deşeuri, abordând următoarele aspecte:

- Aspecte legislative privind transferul si depozitarea temporara a acestora
- Transportul deseurilor cu vehicule de mare capacitata către instalaţiile de tratare sau depozitare
- Resurse umane si responsabilităţi
- Echipamente, Dotări
- Controlul accesului (ex. acceptarea deşeurilor în instalaţiile de transfer);
- Operaţiuni generale de întreţinere a echipamentelor şi dotărilor
- Protecţia muncii şi a sănătăţii

1.1. Rolul Manualului de Operare

Eficienţa şi succesul activităţii ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer deşeuri depinde in primul rând de o structura organizatorica bine închegată in cadrul companiei. Nu are importanţă ca doar poziţiile ierarhice sunt specificate. Este mult mai important sa se definească in mod clar si sa desemneze competentele si responsabilităţile in structura organizaţionala, responsabilităţile generale urmând a fi detaliate. Managementul este responsabil in primul rând de exercitarea controlului in toate departamentele, sa colecteze si evalueze rezultatele, cat si sa determine strategia firmei.

Pentru un nivel corespunzător de realizare a sarcinilor, angajaţii trebuie sa aibă un nivel satisfăcător de informaţii. Motiv pentru care managerii operaţionali cat si superiorii lor sunt obligaţi sa pună la dispoziţie toate informaţiile disponibile respectivilor angajaţi, informaţii relevante pentru zona lor de responsabilitate pentru a-si putea duce la îndeplinire sarcinile.

Pentru realizarea structurii organizaţionale, in primul rând este necesara definirea zonelor individuale de responsabilităţi de către comitetul de conducere. Aceasta presupune ca ar trebui formate departamente individuale pentru fiecare segment sau zona de responsabilităţi. Aceste departamente vor trebui sa fie gestionate de personal managerial adecvat. Comitetul de conducere este responsabil sa dea informaţii adecvate in descrierea postului. Aceste descrieri ale posturilor ar trebui sa conţină nu doar sarcinile slujbei, dar si responsabilităţile, drepturile etc. Cu cat este mai concreta descrierea si definiţia sarcinilor, cu atât mai bine se va putea organiza partea manageriala, deoarece, bazat pe descriere, fiecare angajat îşi poate determina in mod exact responsabilităţile.

Manualul de Operare conţine regulile esenţiale privitoare la operarea activităţii care se va desfăşura in cadrul staţiilor de transfer deşeuri, metodele necesare de control si monitorizare, metode privind protecţia sănătăţii oamenilor, protecţia muncii pe perioada derulării serviciului. Mai mult, acesta conţine instrucţiuni cu privire la Activităţile operatorului. Manualul de Operare trebuie actualizat in concordanţă cu condiţiile reale, luându-se in considerare cadrul legal aplicabil operatorului.

Domeniul de aplicare

Manualul de Operare este aplicabil pentru activitatea ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer deşeuri Băileşti şi priveşte:

- toţi angajaţii,
- utilizatorii serviciului de transfer deşeuri (operatorul pentru colectare şi transport deşeuri de la populaţie şi agenţii economici)
- companiile externe, care realizează lucrările de întreţinere şi service în numele operatorului Serviciului

1.2. Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare

Managerul de operaţii al Serviciului de transfer deşeuri trebuie să coreleze toate instrucţiunile din Manualul de Operare în final cu:

- legislaţia naţionala,
- regulile naţionale privitoare la sănătatea şi securitatea în muncă,
- sugestiile personalului prevăzut,
- maşinile, echipamentele şi dotările existente etc.

Capitolul 2. CADRUL LEGISLATIV

Legislaţia de mediu

In prezent activitatea de salubrizare din România se desfăşoară in conformitate cu prevederile actelor normative prezentate in continuare.

Legislaţia generala

- *Legea nr. 211/2011* privind Regimul deşeurilor;

Acest act normativ reglementează cadrul activităţilor de gestionare a deşeurilor care trebuie sa asigure un nivel înalt de protecţie pentru sănătatea umana si pentru mediu.

- *Ordinul comun al Ministrului Mediului si Gospodarii Apelor si al Ministrului Integrării Europene nr. 1.364/1.499/2006* pentru aprobarea Planurilor Regionale de gestionare a deşeurilor (Monitorul Oficial nr. 232/4.04.2007) cu modificările si completările ulterioare.

Acest act normativ se refera la aprobarea Planurilor regionale de Gestionare a Deşeurilor conţinând o prognoza, obiective si ţinte, un plan de acţiune si alternative pentru atingerea obiectivelor si ţintelor propuse, în ceea ce priveşte deşeurile municipale, inclusiv deşeurile de ambalaje si deşeurile biodegradabile.

- Ordinul Ministerului Mediului si Gospodăririi Apelor nr. 95/2005 ce defineşte criteriile ce trebuie îndeplinite de deşeuri pentru a putea fi incluse pe lista specifica de deşeuri a unui depozit si pe lista naţionala de deşeuri acceptate în fiecare clasa de depozit de deşeuri (Monitorul Oficial nr. 194 din 8.03. 2005) - aproba normele tehnice privind procedurile preliminare de acceptare a deşeurilor, criteriile de acceptare a deşeurilor si lista naţionala de deşeuri acceptate pentru fiecare clasa de depozit;

Ambalaje si deşeuri de ambalaje

- *Legea nr. 249/2015* privind modalităţile de gestionare a ambalajelor si a deşeurilor din ambalaje (Monitorul Oficial nr. 809/30.10.2015) - reglementează gestionarea ambalajelor si deşeurilor din ambalaje, stabilind obiective si ţinte naţionale privind valorificarea/reciclarea deşeurilor din ambalaje;
- *Ordinul Ministerului Mediului nr. 794/2012* privind procedurile de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deşeurile din ambalaje - aproba procedura de raportare a informaţiilor privind ambalajele si deşeuri din ambalaje;
- *Ordinul nr. 2742/3190/305/2011* pentru aprobarea Procedurii si criteriilor de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilităţii privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deşeurilor de ambalaje, modificata si completata cu Ordinul 945/1601/1095/2014 - completează si modifica procedura si criteriile pentru autorizarea entităţilor juridice care preiau responsabilitatea în ceea ce priveşte atingerea ţintelor privind reciclarea si valorificarea.

Clasificarea deşeurilor

- *Hotărârea Guvernului 856/2002* privind evidenta gestiunii deşeurilor si aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase (Monitorul Oficial nr. 659, din 5.09.2002) - reglementează păstrarea de informaţii privind gestionarea deşeurilor, inclusiv colectarea, transportul, depozitarea temporara, refolosirea si eliminarea de către agenţii economici.

Legislaţia conexă

- *Hotărârea Guvernului nr. 246/2006* pentru aprobarea Strategiei Naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare a de utilităţi publice (Monitorul Oficial nr. 2995 din 3.4.2005) - stabileşte: Unitatea Centrala de Monitorizare responsabila cu monitorizarea si evaluarea stadiului de implementare a "Strategiei Naţionale privind dezvoltarea serviciilor comunitare pentru utilităţile publice"; responsabilităţi clare pentru Ministerul Afacerilor si Internelor si pentru autorităţile judeţene si locale privind elaborarea Planurilor Municipale de Gestionare a Deşeurilor; Fondurile IID (fonduri pentru dezvoltare, întreţinere si reabilitare) pentru agenţii economici care dezvolta proiecte de servicii publice comunitare privind infrastructura cu fonduri europene nerambursabile;
- *Legea nr. 515/2002* (Monitorul Oficial nr. 578 din 5.08.2002) pentru aprobarea Ordonanţei Guvernului nr. 21/2002 privind administrarea aşezărilor urbane si rurale (Monitorul Oficial nr 86 din 1.02.2002) - stabileşte obligaţiile si responsabilităţile ce revin autoritarilor publice locale, instituţiilor publice, întreprinderilor si publicului pentru crearea unui mediu curat în aşezările urbane si rurale;
- *Ordinul Ministrului Economiei si Comerţului nr. 128/2004* privind aprobarea Listei cuprinzând standardele româneşti care adopta standardele europene armonizate ale căror prevederi se refera la ambalaje si deşeuri de ambalaje (Monitorul Oficial nr. 224 din 19.03.2004) - Aproba lista ce include standardele româneşti armonizate cu standardele europene referitoare la ambalaje si la deşeurile din ambalaje;
- *Legea nr. 51/2006* a serviciilor comunitare de utilitatea publice - asigura cadrul legislativ in domeniul serviciilor publice din România cu privire la înfiinţarea, organizarea, gestionarea si controlul serviciilor comunitare de utilităţi publice;
- *Legea nr. 101/2006* a serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte cadrul juridic unitar privind înfiinţarea, organizarea, gestionarea, finanţarea, exploatarea, monitorizarea si controlul funcţionarii serviciului public de salubrizare al localităţilor; se aplica serviciului public de salubrizare al comunelor, oraşelor si municipiilor, judeţelor si al sectoarelor municipiului Bucureşti, precum si al asociaţiilor de dezvoltare intercomunitara având ca obiectiv serviciile de salubrizare;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 109/2007* privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor - reglementează modul de determinare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor, prestate de operatori;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C.U.P nr. 82/2015* pentru aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - Publicat in Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 195 din 24.03.2015 - stabileşte cadrul juridic unitar privind desfăşurarea serviciului de salubrizare, definind modalităţile si condiţiile - cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubrizare, indicatorii de performanta, condiţiile tehnice, raporturile dintre operator si utilizator;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 111/2007* pentru aprobarea Caietului de sarcini - cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte condiţiile de desfăşurare a activităţilor specifice serviciului de salubrizare, stabilind nivelurile de calitate si condiţiile tehnice necesare funcţionării acestui serviciu în condiţii de eficienta si siguranţă;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 112/2007* privind aprobarea Contractului - cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor - contractul-cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor constituie modelul contractului de prestări servicii care reglementează, alături de Regulamentul serviciului, relaţiile dintre operatori si utilizatori.

Capitolul 3. DESCRIEREA STAŢIEI DE TRANSFER

Staţia de transfer al deşeurilor Baileşti are o ocapacitate de 15.000 tone/an. Aceasta este proiectată sa servească la eficientizarea transportului deşeurilor din zona de colectare pâna la instalaţiile de tratare din Craiova- Mofleni şi Calafat.

3.1. Amplasament

Amplasamentul staţiei de transfer se află pe teritoriul administrativ a localităţii Băileşti, în partea de sud, la aproximativ 1700 m de aceasta, intr-o zona cu puţine denivelări. Amplasamentul este la marginea drumului judeţean 561D, Bailesti-Rast.

Situaţia cadastrala: amplasamentul este înregistrat conform CF 30631 UAT Bailesti, intravilan, municipiul Băileşti, nr. Topografic: Tarla 228, parcela 3306/2.

Suprafaţa totală a imobilului este de 20.000 mp.

Accesul pe amplasament se realizează din drumului judeţean 561D, Băileşti-Rast.

3.2. Infrastructura generala

Necesarul de apa pentru nevoi igienico-sanitare

Apa pentru nevoi igienico-sanitare: pentru calculul necesarului de apa s-a considerat un număr: de cca. 8 persoane - utilizatori de apa pe zi pentru ST Băileşti. A rezultat, conform STAS 1478/1990, un debit zilnic maxim de cca. 3,9 mc/oră (1 l/s).

Necesarul de apa pentru irigaţii

Debitul de apă necesar pentru irigarea spaţiilor verzi este de 2 l/s.

Necesarul de apa pentru incendiu

Debitul de apă necesar pentru incendiu este de 5 l/s.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se realizează dintr-un puţ forat cu adâncimea de 40 m, în care s-a montat o pompă submersibilă cu debitul de 8,28 mc/oră. Pentru înmagazinarea apei s-a montat un rezervor prefabricat din PAFS, semi-îngropat, cu capacitatea de 80 mc.

Caracteristici grup pompare nevoi igienico-sanitare (1A+1R): *Q = 1 l/s si H = 20 mCA*

Caracteristici grup pompare apă pentru incendiu (1A+1R): *Q = 5 l/s si H = 40 mCA*

Caracteristici pompă pentru hidranţi de grădină şi instalaţie spălat roţi Q = 2 l/s şi H = 30 mCA

Canalizarea

Eliminarea apelor uzate

Apa uzată va fi stocată într-un bazin etanş vidanjabil cu volumul de 100 mc. Evacuarea apelor uzate se realizează cu autovidanja.

Evacuarea apelor pluviale

Evacuarea apelor pluviale, după trecerea prin separatorul de hidrocarburi, se va realiza in şanţul de la drumul DJ 561D.

Acest capitol include terasamentele executate pentru:

- Sistematizare verticala pe amplasament, inclusiv umpluturi pentru realizarea rampei de descărcare a deşeurilor
- Canale de garda şi şanţuri pluviale
- Fundaţii pentru clădiri şi alte construcţii
- Şanţuri pentru instalare conducte apă şi canalizare

3.4. Construcţii din beton armat

Acest obiect include următoarele construcţii din beton armat:

- *Fundaţii clădiri de tip eurocontainer*
  Clădirile tip container sunt montate pe grinzi de fundare dimensionate corespunzător, astfel incât să se asigure legăturile electrice branşamentul la canalizare şi racordul la reţeaua de apa potabila.
- *Fundaţii cantar*
  Fundaţiile cântarului sunt executate conform cerinţelor furnizorului de echipament.
- *Radier Separator hidrocarburi*
  Separatorul de hidrocarburi s-a montat pe o fundaţie conformă cu cerinţele furnizorului.
- *Zid de sprijin din beton armat cu înalţimea utilă de 3,00 m*

Soluţia constructivă pentru rampa de descărcare a autogunoierelor a fost aleasă cu ziduri de sprijin pe fundaţii izolate cu bloc de beton simplu şi cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat.

Dimensionarea, armarea şi execuţia structurilor au respectat concluziile breviarului de calcul verificat precum şi precizările proiectului tehnic aprobat.

- *Fundaţii garaj si atelier auto*
  Soluţia de fundare este directă, cu fundaţii izolate cu bloc de beton simplu şi cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat. Parapet perimetral din beton armat, cu înălţime de 60 cm.
- *Fundaţii împrejmuire si stâlpi poartă acces*
  Partea de capăt a gardului, aflată în pământ, este realizată din beton pentru a evita săpăturile făcute de animale. Partea din beton este ridicată cu 30 cm deasupra terenului, formând un soclu perimetral. Dimensiunile soclului sunt de 20 cm lăţime, 30 cm înălţime deasupra terenului şi o fundaţie de 20 cm. Fundaţiile pentru soclu, stâlpi şi traverse sunt construite din beton.
- *Cabină puţ forat* din beton armat cu următoarele dimensiuni exterioare: 2,20x1,60x3,90 m.
- *Bazin vidanjabil* din beton armat turnat monolit de 6,60 x 6,60 x 3,00 m.

3.5. Construcţii din metal

Acest obiect include următoarele construcţii din metal:

- *Şopron staţie de transfer*

Închiderile perimetrale şi acoperişul s-au realizat din tablă cutată simplă, aşezată pe pane respectiv rigle de perete.

- *Garaj si atelier auto*

Structură de rezistenţă metalică cu secţiuni din europrofile laminate. Pereţii şi acoperişul garajului sunt din panouri de tabla cutata. Peretii atelierului mecanic sunt executaţi din panouri sandwich.

Împrejmuire

Întregul perimetru al staţiei este protejat cu un gard rezistent realizat din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata. Intrarea în incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din panouri de plasă zincată bordurată.

3.6. Gospodăria de apă

Gospodăria de apă, include următoarele:

- Puţ forat;
- Pompă submersibilă foraj;
- Conductă aducţiune;
- Rezervor de înmagazinare a apei;
- Instalaţie pentru tratarea apei;
- Container staţie pompare în care sunt montate: grupul pompare apă nevoi igienico- sanitare, grupul pompare apă pentru incendiu şi pompa pentru irigarea spaţiilor verzi;

3.7. Reţea distribuţie apa pentru nevoi igienico-sanitare şi incendiu

Scopul principal al reţelei de distribuţie a apei este de a alimenta cu apă potabilă grupul sanitar din vestiar şi lavoarul din atelierul auto.
Reţea distribuţie a apei pentru nevoi igienico-sanitare este din PEID, SDR 17,6, PN6.
Reţea distribuţie a apei pentru incendiu este din PEID, Dn 110*6,6 mm, Pn10, SDR 17 şi alimentează hidrantul exterior Dn 80 mm.

3.8. Reţea distribuţie apa pentru irigat spaţii verzi

Pentru udarea spaţiilor verzi, spălarea platformelor şi instalaţia de spălat roţi s-a montat o reţea de hidranţi de gradină, alimentată prin pompare, din rezervorul de 80 mc. Reţeaua este din conducte PEID, Dn 25 + 63 mm, Pn6.

3.9. Reţea canalizare menajeră

Reţeaua de canalizare menajeră este executată din tuburi din PVC-KG (SN8 în zonele carosabile şi SN4 in zonele necarosabile). S-au executat 4 cămine de racord canalizare.

3.10. Reţea canalizare apă tehnologică

Apa uzată, rezultată de la instalaţia de spălare roti, este colectată în separatorul cu care este dotată aceasta şi vidanjată periodic.

3.11. Reţea canalizare apă pluvială

Apele pluviale de pe taluzuri şi căile acces sunt colectate de rigole prefabricate cu dale pişcot, cămine de liniştire şi conducta PVC, Sn4, Dn 400 mm, trec printr-un decantor şi un separator de hidrocarburi, apoi sunt dirijate şi evacuate în spre şantul de la drumul DJ 561D.

3.12. Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare

Întregul echipament electric şi toate instalaţiile respectă cerinţele standardelor corespunzătoare EN şi IEC după cum urmează:

- Directiva referitoare la joasă tensiune 73/23/CEE;
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 89/336/CEE 92/31/CEE şi 93/68/CEE;
- Directiva privind utilajele 89/392/CEE;
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60439);
- Siguranţa echipamentelor - Echiparea electrică a maşinilor (EN60204);
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60947);

Alimentarea cu energie electrică s-a realizat printr-un racord la stâlp 65 LEA 20 kV Băileşti - Moţăţei. Pe domeniul public s-a amplasat o FDCS 1T-63A, pentru montarea contorului electronic trifazat, compatibil Converge, în montaj direct.
S-a realizat racord 20 kV aerian (conductoare OL-AL 3x50/8 mmp, l = 70 m) şi subteran (cablu MT cu izolaţie uscată din polietilenă reticulară XLPE cu manta exterioară din PE cu rezistenţă mărită la propagarea focului L = 420 m) cu 2 stâlpi. Stâlpul nr. 2 a fost echipat cu separator orizontal şi post de transformare în anvelopă (20/0,4 kV, 100 kVA) cu alimentare din stâlpul 65 LEA 20 kV Băileşti - Moţăţei. LES 0,4 kV ACYY 4x95 mmp, L = 20 m de la PTAB la FDCS 1T 63 A.

Distribuţia energiei electrice s-a realizat prin intermediul unui tablou electric general TG care asigură circuitele pentru toţi consumatorii. Compensarea factorului de putere pentru întreg obiectivul se realizează la nivelul tabloului electric general TG.

Instalaţii electrice interioare si exterioare

Atât în garaj, cât şi în atelier, iluminatul s-a realizat cu corpuri de iluminat de tip FIPAD 2x26 W, etanş, cu 2 lămpi de 36 W cu dispersor cu grad de protecţie IP65, montate suspendat. Circuitele electrice pentru iluminatul general la interior s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F, pozate aparent în jgheaburi de protecţie metalice şi în tuburi de protecţie.

În interiorul garajului şi atelierului s-au montat prize monofazate 16A/230Vac şi prize trifazate, cu 5 contacte, 16A/400Vac. Circuitele electrice de alimentare a prizelor monofazate 230Vac sau realizat cu cabluri de tip CYY-F 3x4mm^2, circuitele electrice de alimentare a prizelor trifazate 400Vac s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F 5x2,5mm^2.

Comanda iluminatului exterior se face de la tabloul electric TE.Il.ext. ce conţine aparatajul de protecţie pentru partea de forţă şi selector 3 poziţii regim lucru M-0-A. Iluminatul exterior s-a realizat cu conductor de tip CYAbY F 5 x 16 mm^2.

Instalaţia de protecţie împotriva atingerilor accidentale si a trăsnetelor

Dispozitivul de protecţie PREVECTRON TS6.60 s-a montat pe garaj, pe un catarg metalic de lungime L=5 m.

Pe traseul cel mai scurt, de la PDA la priza de pământ, s-au montat două conducte coborâtoare realizate din bandă din cupru stanat 30x2mm.

S-a montat o piesă de separaţie la H=2,0m faţă de pământ, pentru măsurători de rezistenţă de dispersie la priza de pământ. Pe porţiunea de la piesa de separaţie până la nivelul pământului, conducta coborâtoare s-a protejat cu ţeavă metalică sau cu profile metalice.

Priza de pământ pentru paratrăsnet este comună cu priza de pământ pentru sistemul de legare la pământ aferent clădirii. Rezistenţa de dispersie a prizei de pământ are valoarea < 1Q.

3.13. Spaţii verzi

Taluzurile rezultate din sistematizarea verticală şi suprafeţele libere, fără construcţii sau platforme, sunt înierbate.

3.14. Platforme betonate

Sistemul rutier al drumului de acces şi platformelor din incinta are următoarea alcătuire:
- 20 cm - beton BcR 4.5, SR 183- 1/1995;
- Hartie Kraft sau folie PE;
- 2 cm nisip, SR 622/2002;
- 20cm piatră spartă, amestec optimal, SR 667/2001;
- 20cm balast simplu, SR 622/2002;
- 25 cm piatră spartă mare, sort 40 - 80;
- 7 cm nisip, conform STAS 6400/1984
- geotextil cu rol de separare şi drenare;

3.15. Lucrări de monitorizare

In staţia de transfer se vor monitoriza:
- Cantităţile de deşeuri intrate/ieşite, pe tipuri de fracţiuni din zona Bailesti
- Numărul de transporturi pe tipuri de fracţiuni
- Durata fiecărei operaţiuni: descărcare/cântărire/manipulare/transport, dupa caz
- Consumul de energie electrică
- Consumul de apă
- Consumul de carburanţi

Monitorizarea cantităţilor de deşeuri se va face în format electronic, în principal cu programul care se livrează împreună cu cântarul. În acest scop, staţia este dotată cu un PC, tastatură, imprimantă, copiator.

Următoarele date se înregistrează automat:
- Numărul maşinii de transport
- Numele şoferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportată: prin diferenţa între cântărire plin/gol respectiv intrare/ieşire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare şi interpretări ale datelor înregistrate la cântar.

Verificarea consumurilor
- Consumul de energie electrică se determină prin citirea contorului.
- Consumul de apă se determină prin citirea apometrului.
- Volumul de apă menajeră se determină prin numărul de vidanjări.
- Consumul de motorină se determină prin numărul de curse efectuate.

3.16. Lucrări privind sistemul central de monitorizare şi control

Sistemul de urmărire a activităţii şi comunicarea sunt alcătuite din următoarele subsisteme:
- sistem de cântărire;
- sistem de identificare automată a mijloacelor de transport;
- sistem de comunicaţie VoIP.

În cabina cântar sunt instalate echipamentele pentru sistemul de urmărire a activităţii şi comunicarea:
- sistemul de cântărire deşeuri
- sistemul de recunoaştere a numerelor de înmatriculare
- server VoIP şi gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reţeaua GSM/3G
- switch Juniper cu 12 porturi Gigabit Ethernet şi suport Power-over-Ethernet

- telefon IP
- staţie de lucru cu monitor
- imprimantă A4 laser
- UPS pentru echipamentele instalate

3.17. Cantităţi şi tipuri de deşeuri

Staţia de transfer s-a realizat pentru a servi la eficientizarea transportului deşeurilor reziduale din zona de colectare si a altor tipuri de deseuri, dupa cum se mentioneaza in tabelul de mai jos până la depozitul conform Mofleni. Transportul deşeurilor, se realizează, în containere cu o capacitate de 40 mc şi o greutate utilă cuprinsă între 8 şi 10 tone.

In staţia de transfer aferentă investiţiei vor fi transferate în containere dedicate, diferite tipuri de deşeuri: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, biodeşeuri. Toate deşeurile provin din colectare selectivă.

Bilanţul de materiale

		Intrări de material		Ieşiri de material			
Material	**Procentaj din total**	**Tonaj**		**Y după transfer**	**volum după transfer**		**transferuri zilnice**
	%	to/an	to/zi	to/mc	mc/an	mc/zi	număr
deşeuri reziduale	60,00%	9.000	28,8	0,25	36.000	115,4	3,2
deşeuri reciclabile	24,00%	3.600	11,5	0,25	14.400	46,2	1,3
deşeuri biologice	16,00%	2.400	7,7	0,25	9.600	30,8	0,9
TOTAL	**100,00%**	**15.000**	**48,1**		**60.000**	**192,3**	**5,3**

3.18. Parametrii de proiectate

Deseurile sunt aduse in statia de transfer de catre operatorii colectori cu autogunoiere compactoare. Deseurile sunt colectate din punctele de pre-colectare dotate cu containere dedicate fracţiunii uscate (reciclabile) şi fracţie umedă (biodeşeurilor şi deşeuri reziduale).

Date de intrare:

Numărul total de zile de funcţionare staţie pe an	312 zile
Nivelul mediu de încarcare al staţiei	80%
Capacitatea de funcţionare a statiei	15.000 t/an
Capacitatea zilnica de lucru	48,00 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	8 muncitori
Capacitate container	40 mc
Densitate deşeuri încarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de ieşire:

Deşeuri reziduale (9.000 t) - Depozit Mofleni
Deşeuri reciclabile (3.600 t) - Staţie de sortare Craiova
Deşeuri biologice (2.400 t) - Staţie de compostare Calafat

Program de lucru

1 schimb/zi
8 ore/zi
6 zile/săptămâna
2.496 ore/an

Program de lucru

1	schimb/zi
8	ore/zi
6	zile/săptămâna
2.496	ore/an

Bilanţul suprafeţelor operaţionale
Suprafaţa totală este de 9.998 mp.

Personalul de deservire al statiei dc transfer este de 8 lucrători, un singur schimb, astfel:

- 1 dispecer poarta;
- 2 soferi pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta.
- 3 persoane/zi - personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.

Staţia de transfer îşi poate mari capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prin lucrul în două sau trei schimburi.

3.19. Descrierea fluxului tehnologic in Staţia de transfer

Principalul parametru funcţional care trebuie atins, asigurat şi menţinut la punerea în funcţiune a statiei de transfer este descărcarea şi transportul spre depozitul zonal a unei cantităţii zilnice medii de deşeuri menajere, într-un interval de 8 ore de funcţionare. Această cerinţă este majoră şi singura care certifică buna funcţionare a staţiei de transfer.

Operaţiunile de livrare a deşeurilor menajere in staţia de transfer şi apoi dirijate spre depozitul conform judeţean, sau spre staţia de sortare/ compostare, se executa de către un operator autorizat.

La intrarea in staţia de transfer, toate maşinile vor fi cântărite şi se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la ieşire, zona din care provin deşeurile, numărul maşinii, numele şoferului, date de identificare ale operatorului colector.

Autogunoiera încărcată cu deşeuri, urcă rampa de acces pe platforma de descarcare şi se deplasează până aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe să se deplaseze în ''marche-arriere'' şi să vireze până în momentul în care atinge cu pneurile punţii din spate pragul înalt de 0,30 m pentru limitarea deplasării. Numai în acest moment este permisă comanda de descărcare/basculare a autogunoierei în containerul metalic.

După ce a fost umplut, containerul metalic este aşezat pe platforma autovehiculul de transfer, cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevăzut cu cârlig de ridicare din dotarea vehicolului. Staţia de transfer va fi dotată cu trei autovehicule de transport. Fiecare autovehicul va transporta câte un container de 40 mc. Numărul de transporturi la depozit/ facilităţi de tratare: 5-6 transporturi/zi. În perioadele de vârf de activitate, un autovehicul de transport va rămâne in staţia de transfer pentru manevrarea containerelor încărcate, din zona de încărcare pe platforma de manevră, unde ele vor fi depozitate până la disponibilizarea vehiculelor de transport.

3.20. Descrierea utilajelor, echipamentelor şi dotărilor staţiei de transfer

Staţia de transfer va fi echipată cu următoarele utilaje, echipamente de transport şi dotări:

❖ *Echipamente tehnologice cu montaj*

- Instalaţie spălat platforme cu jet sub presiune (1 buc)
- Pompă puţ alimentare cu apă (1 buc)

- Instalaţie spălat roţi (1 buc)
- Sistem central de monitorizare şi control (1 buc)

❖ *Utilaje fără montaj si echipamente de transport*
- Încarcator frontal cupă 3,0 mc (1 buc)
- Maşina de încărcat cu cârlig (3 buc)
- Containere de 40 mc (12 buc)
- Container cabină cântar (1 buc)
- Container vestiar şi grup sanitar (1 buc)
- Grup electrogen (1 buc)
- Cărucior cu furtun pentru irigat spaţii verzi (1 buc)
- Pistol pentru irigat spaţii verzi (1 buc)
- Punct PSI (2 lopeţi, târnăcop, nisip)
- Extinctoare (2 buc)
- Ştuţuri de stropire, tambure pentru furtun incendiu (1 buc)
- Decantor trapa namol BA prefabricat (1 buc)
- Separator hidrocarburi PAFS, D = 1600 mm, L = 2,92 m (1 buc)
- Rezervor V=80 mc (1 buc)

❖ *Dotări*
- Mobilier cabină cântar (1 buc)
- Mobilier vestiar (1 buc)
- Dotări PSI (1 buc)
- Dotări garaj (1 buc)
- Trusă de scule (1 buc)
- Apometru (1 buc)
- Post de transforare (1 buc)

3.21. Vehicule şi echipamente suplimentare

Operatorul va utiliza staţia de transfer astfel incat sa realizeze transferul deşeurilor municipale primite. Orice componenta, vehicul sau echipament, care in opinia Operatorului este necesară a fi adăugata staţiei de transfer, pentru îndeplinirea conformă a Serviciilor, va fi procurată şi finanţată de către Operator, pentru asemenea adăugiri şi modificări fiind necesara aprobarea *"Fără obiecţie"* din partea Beneficiarului, Consiliul Judeţean Dolj.

Capitolul 4. PROCEDURI DE OPERARE IN STAŢIA DE TRANSFER

Procedurile de operare în staţia de transfer deşeuri vor respecta legislaţia în vigoare pe durata operării în domeniu şi recomandările din Ghidurile de bune practici. Sunt recomandate Ghidurile de bune practici, fără ca operatorul să se limiteze la acestea:

- Ghid privind staţiile de transfer pentru deşeuri municipale solide - realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementările privind stocarea temporară a deşeurilor - PHARE 2005/017-553.03.03/04.05
- Ghid privind stocarea temporară a deşeurilor industriale şi municipale periculoase generate îin cantităţi mici - realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementarile privind stocarea temporară a deşeurilor - PHARE 2005/017-553.03.03/04.05

Procedura de operarea în cadrul staţiei de transfer deşeuri Băileşti constă în depozitarea temporară a deşeurilor până acestea vor fi transportate la depozit sau instalaţiile de tratare.

4.1. Responsabilităţile operatorului

Operatorul are întreaga responsabilitate pentru operarea şi managementul staţiei de transfer deşeuri Băileşti.

Concedentul va pune la dispoziţia concesionarului următoarele documente:

- Lista furnizorilor pentru echipamentele procurate şi pe care le pune la dispoziţia concesionarului, inclusiv Cărţile tehnice aferente in limba română
- Se va asigura ca furnizorii de echipamente instruiesc corespunzător utilizatorii
- Planul de situatie al staţiei de transfer
- Planuri cu zonele arondate staţie de transfer
- Planurile cu amplasamentul depozitului Mofleni, al staţiei de compostare Calafat şi al staţiei de sortare Craiova

Concesionarul/ operatorul va asigura următoarelor documente:

- Planul de operare
- Proceduri proprii
- Lista furnizorilor de utilităţi (energie electrica, carburant, apa etc.)

Manualul de operare va fi revizuit periodic, in funcţie de dezvoltarea ulterioara a facilitaţilor si a eventualelor schimbări care pot apărea in funcţionarea serviciului.

Se vor lua măsuri de siguranţa privind prevenirea:

- vandalizării staţiei de transfer
- introducerii de deşeuri neautorizate/periculoase in staţia de transfer
- autoaprinderii deşeurilor

Pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata, activităţile de transfer al deşeurilor menajere, vor fi organizate şi supervizate cu atenţie, in special cele privind:

- Controlul accesului la staţia de transfer atât a personalului autorizat, cât şi a vehiculelor de transport
- Monitorizarea cantităţilor şi a tipurilor de deşeuri care intra/ies in/din staţia de transfer Containerele în care sunt descărcate deşeurile sunt numerotate şi inscripţionate sau etichetate cu numele fracţiei de deşeuri pentru care sunt destinate, de exemplu: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, deşeuri biologice.
- Supervizarea si monitorizarea cantităţilor de deşeuri recepţionate la depoyitul Mofleni/ staţia de sortare Craiova/ staţia de compostare Calafat

4.2. Program de operare, acces în staţia de transfer şi informaţii publice generale

4.2.1. Program de operare

De regulă programul de colectare a deşeurilor municipale se desfăşoară între orele 6.00 - 18.00, astfel că este indicat ca programul de recepţie la staţia de transfer să se desfăşoare în acelaşi interval orar.

Staţia de transfer trebuie să aibă un program zilnic care să permită, pe de o parte, recepţia deşeurilor colectate de la populaţie şi ceilalţi generatori de deşeuri solide municipale, iar pe de altă parte să permită accesul vehiculelor de transport specializate pentru containerele de mare capacitate, atunci când acestea sunt disponibile pentru preluarea containerelor.

Pe perioada programului de operare cel puţin un supervizor al staţiei de transfer trebuie sa fie prezent.

4.2.2. Accesul la staţia de transfer

Accesul persoanelor neautorizate este interzis in incinta staţiei de transfer. Persoanele care au acest drept in mod legal trebuie riguros identificate. Alte persoane care au acces in staţia de transfer sunt trebuie sa realizeze lucrări de construcţii sau mentenanţă.

În amplasamentul staţiei de transfer vor fi respectate următoarele reguli minimale:

- Nu este permis fumatul sau consumul de băuturi alcoolice
- Este interzisă aprinderea focului
- Masa de prânz se va servi exclusiv in locul special amenajat
- Este interzis accesul persoanelor neautorizate.

- Accesul la containere se poate face numai din poziţiile autorizate, astfel încât sa nu fie stânjenit traficul in zona.
- Nu este permisa parcarea in zonele desemnate pentru manipularea containerelor. Ele pot staţiona in aceste puncte numai atâta timp cât le este necesar pentru predarea/transferul deşeurilor
- În cazul în care o maşină rămâne in pană din cauza unor defecţiuni, Operatorul va lua măsuri pentru securizarea acesteia.
- Este necesar ca permanent să se asigure măsuri pentru protecţia mediului (zgomot, praf, mirosuri)

4.2.3. Informaţii publice generale

La intrare in zona de operare a staţiei de transfer trebuie postate în loc vizibil următoarele informaţii privind operatorul, scrise clar si lizibil:

- Numele operatorului
- Adresa
- Supervizor staţie de transfer
- Program de funcţionare
- T elefon verde
- Desfăşurător taxare

4.3. Organizare şi responsabilităţi

Activitatea care se desfăşoară în cadrul staţiei de transfer deşeuri Băileşti va fi organizată şi monitorizate cu multă atenţie pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata.

Operatorul este însărcinat cu operarea şi managementul staţiei de transfer.
În cadrul staţiei de transfer unităţile organizaţionale au următoarele responsabilitati:

Personal	Responsabilităţi	Nr. persoane
Dispecer poartă	Asigură monitorizarea intrărilor-ieşirilor de maşini/ materiale şi a fluxului acestora.	1
Şofer utilaj de transport	Deserveşte maşinile cu cârlig, asigurând transportul la depozitul zonal, staţia de sortare sau de compostare, dupa caz. De asemenea, asigură manipularea/poziţionarea containerelor în dreptul locurilor de descărcare.	2
Operator (şofer) care dirijează manipularea containerelor în staţie	Dirijază/supraveghează desfăşurarea tuturor activităţilor privind descărcarea deşeurilor, poziţionarea maşinilor la descşrcare, a containerelor, etc. Aceasta persoana trebuie sa aiba şi pregatirea/ calificarea de şofer/maistru mecanic, care să poată manipula încarcatorul frontal şi/sau maşina cu cârlig cu care se asigura pozitionarea containerelor in staţie, sa asigure o verificare/ întreţinera minima a echipamentelor din dotarea staţiei. Tot în sarcina acestei persoane este şi supravegherea şi coordonarea activitaăţii persoanelor care asigura curăţenia.	1
Muncitori necalificati-asigura curatenia	Asigură permanent curăţenia in incinta staţiei. Dupa fiecare operaţiune de descărcare, dacă se constată că în jurul containerului s-au împrăştiat deşeuri, acestea se vor aduna cu matura în grămezi şi vor fi încarcate cu încărcătorul frontal în container.	1
Personal pază	Asigură paza permanentă a obiectivului	3
Total personal		**8**

Responsabilul facilităţii trebuie să aibă calificare şi experienţa în domeniul managementului deşeurilor. Angajaţii trebuie să beneficieze de cursuri de specializare în ceea ce priveşte cunoaşterea pericolelor şi măsurile de protecţie în cazul manipulării deşeurilor.

Pentru facilităţile pentru stocarea temporară a deşeurilor integrate unui operator de colectare- transport deşeuri, aceste funcţiuni pot fi îndeplinite de către salariaţii îndeplinind aceste roluri pentru întreaga activitate a operatorului. De asemenea, operatorul va asigura service-ul, întreţinerea si reparaţiile fie cu propriu personal fie prin contract cu firme specializate.
Personalul de recepţie este răspunzător pentru recepţia şi stocarea oricăror cantităţi de deşeuri care nu corespund cu datele din fişa de evidenţă a stocării din punct de vedere cantitativ, al stării de agregare, aspectului şi culorii.

4.3.1. Dispecer

Dispecerul trebuie sa se asigure ca sarcinile din întregul Serviciu de transfer deşeuri sunt realizate conform cerinţelor.

Acesta trebuie sa îndeplinească următoarele sarcini:

- Controale regulate ale facilităţilor
- Organizarea măsurilor de control intern
- Pregătirea şi actualizarea documentelor operaţionale (regulamente de lucru, plan de afaceri, manualul de operare si mentenanţă, planul de control al pericolelor şi alarmelor, regulamentul cu privire la protecţia contra incendiului, instrucţiuni de lucru)
- Serviciul de consultanta clienţi in cadrul procedurii necesare de verificare
- Procesarea declaraţiilor de acceptare
- Controlul cantităţilor de deşeuri colectate/transportate (intrări)- sarcini:
  - Măsurători pentru controlul deşeurilor recepţionate si înregistrate
  - Controlul documentelor însoţitoare
  - Înregistrarea cantităţii de deşeuri recepţionate
  - Neacceptarea deşeurilor care nu se regăsesc pe Lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer
  - Controlul deşeurilor reciclabile
- Controlul la ieşirea din staţiile de transfer:
  - cantităţi/tipuri de deşeuri
  - destinaţie (staţie de sortare, compostare, depozitare etc.)
- Înregistrarea in jurnalul serviciului
- Pregătirea sumarului situaţiilor anuale si evaluarea manualului de operare si mentenanţă
- Stocarea documentelor de operare ale staţiei de transfer
- Organizarea parţiala a controalelor interne
- Organizarea si controlul masurilor de securitate si sănătate in munca
- Contabilitate
- Planificare financiară
- Investiţii
- Control asupra cerinţelor de raportare ale autorităţilor
- Organizarea, implementarea şi monitorizarea măsurilor de siguranţă şi sănătate in munca

Dispecerul va ţine un jurnal al staţiei de transfer deşeuri. Toate datele esenţiale pentru operarea Serviciului desfăşurat vor fi înregistrate in secţiunea de operare şi mentenanţă după cum urmează:

- Personalul de serviciu si alocarea sarcinilor
- Origine (tipul şi volumul deşeurilor colectate), date, producător şi colector/operator
- Timp de stocare
- Statistica managementului deşeurilor la nivel lunar
- Documentaţie privitoare la cantităţile de deşeuri refuzate sau securizate
- Incidente deosebite, in special defecţiuni si posibile motive si modalităţi de reparare in conformitate cu:
  - Incidente speciale in zona de intrare,
  - Incidente speciale legate de defecţiuni ale echipamentelor
- Ore de operare ale facilitaţilor si timp de staţionare;
- Informaţii despre personalul implicat in activitatea staţiilor de transfer, stocate intr-o baza de date, sub forma unei statistici lunare
- Rezultatele controlului intern de monitorizare si măsurare
- Tipul si volumul masurilor de mentenanţă
- Rezultatele funcţiei de control,

Documentaţia instrucţiunilor elaborate.

Statisticile managementului deşeurilor vor fi pregătite lunar si ataşate jurnalului staţiei de transfer deşeuri. Managementul va trebui sa arhiveze Manualul de operare si mentenanţă si sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

Pe baza jurnalelor de la staţia de transfer vor fi realizate **rapoartele anuale**. In situaţiile anuale vor fi prezentate cel puţin următoarele:

- Recapitulaţia deşeurilor transferate/colectate,
- Recapitulaţia deşeurilor livrate, clasificate in funcţie de destinaţia ulterioara: depozitare/ reciclare/compostare şi pe tipuri de fracţiuni
- Controlul si monitorizarea instalaţiilor:
  - Control intern
  - Monitorizare in scop de reglare
  - Incidente deosebite; accidente
- Tipul si scopul masurilor de mentenanţă

Managementul trebuie sa arhiveze raportul anual şi sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

4.3.2. Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer

Realizarea corecta a activităţii de transfer reprezintă responsabilitatea departamentului tehnic, care are următoarele sarcini:

- Direcţionarea vehiculelor de livrare către punctul de descărcare
- Verificarea vizuala a deşeurilor livrate
- Implementarea unui flux de transport deşeuri (către staţia de compostare, staţia de sortare sau depozitare) continuu pentru a se evita stocarea pe termen lung
- Asigurarea curăţeniei pe platformele din staţiei de transfer

Transportul deşeurilor de la Staţia de transfer deseuri Băileşti la staţia de compostare/ staţia de sortare/ depozit se va face cu camioane cu cârlig, cu şasiu adecvat transportului containerelor de 40 mc.

La livrarea deşeurilor, pe lângă operaţiile legate de încărcarea containerului cu deşeuri (40 mc) în mijlocul de transport adecvat (in acest caz camion cu cârlig), operatorul va întocmi documentele prevăzuta de HG 1061/2008 pentru aprobarea Procedurii de reglementare şi control al transportului deşeurilor pe teritoriul României.

Documentele vor fi întocmite de operatorul staţiei de transfer şi înmânate conducătorului auto la părăsirea staţiei.

4.3.3. întreţinere si reparaţii

Întreţinerea utilajelor şi echipamentelor operaţionale reprezintă totalitatea masurilor întreprinse pentru păstrarea echipamentelor si utilajelor in condiţii optime de funcţionare. Procesul de întreţinere necesar pentru fiecare utilaj si echipament va fi realizat in conformitate cu instrucţiunile furnizorilor specificate in manualele de instrucţiuni.

Sarcini:

- Inspecţia (teste funcţionale) echipamentelor si utilajelor
- Mentenanţa si service-ul echipamentelor si utilajelor
- Repararea echipamentelor si utilajelor
- Înregistrarea si monitorizarea lucrărilor de mentenanţă si reparaţii întreprinse
- Mentenanţa si reparaţii infrastructura

Masurile de întreţinere si reparaţii se refera la următoarele utilaje si echipamente:

- Containere 40 mc
- Încarcator frontal
- Pâlnia de alimentare
- Container cabina cântar
- container vestiar şi grup sanitar
- Container staţie de pompare
- Grupuri de pompare

- Drumuri si garduri
- Sistem de rigole/drenuri pluviale
- Maşinile cu platforma pentru manipularea/transportul containerelor de 40 mc
- Alte echipamente din dotarea concesionarului care vor fi folosite exclusiv in operarea serviciului

Pentru realizarea controlului, trebuie ţinuta o înregistrare pentru fiecare echipament, care trebuie sa includă următoarele informaţii:

- Datele tehnice ale echipamentului.
- Programul de control al lucrărilor.
- Consumul de combustibil (in cazul încărcătorului frontal, maşinii cu cârlig)
- Operaţii de mentenanţă si/sau reparaţii.
- Comentarii, anomalii, observaţii, etc.

Aceste controale vor fi realizate in mod regulat, astfel incat rezultatele stocate in baza de date sa permită realizarea de studii cronologice şi studii de urmărire la o data ulterioara.

La fiecare aproximativ 2.000 de ore lucru, diferitele echipamente utilizate trebuie sa facă obiectul unei revizii generale pentru a preîntâmpina posibilele defecţiuni.

Capitolul 5. OPERAREA STAŢIEI DE TRANSFER DEŞEURI

Tehnologia de operare pentru procesarea deşeurilor la *staţia de transfer* este următoarea:

- Sosirea autogunoierelor
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora sosirii, tipuri de deşeuri)
- Acces rampa
- Executare manevre descărcare
- Descărcare deşeuri în container 40 mc
- Părăsire rampa
- Ieşire
- Sosire transportor container
- Încărcare container
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora plecării, tipuri de deşeuri)
- Ieşire - direcţionare către staţie de sortare, staţie de compostare sau depozitul Mofleni.

Tehnologia de operare a staţiei de transfer, presupune două cicluri de lucru, astfel:

*a. **ciclul de descărcare autogunoiera compactoare cu deşeuri reziduale:***

- intrarea autogunoierei cu deşeuri reziduale colectate, cântărire şi înregistrarea tipului şi cantităţii de deşeuri;
- dirijarea autogunoierei spre rampa de descărcare, poziţionarea ei în dreptul jgheabului de descărcare în containerul aflat la umplere;
- ieşirea autogunoierei de pe rampă şi cântărirea autogunoierei goale.

Înainte de descărcarea autogunoierei se procedează la verificarea:

- capacităţii disponibile în containerul de mare capacitate;
- bunei funcţionări a mecanismului hidraulic de compactare al autogunoierei.

După descărcare autogunoierei, personalul staţiei va curăţă:

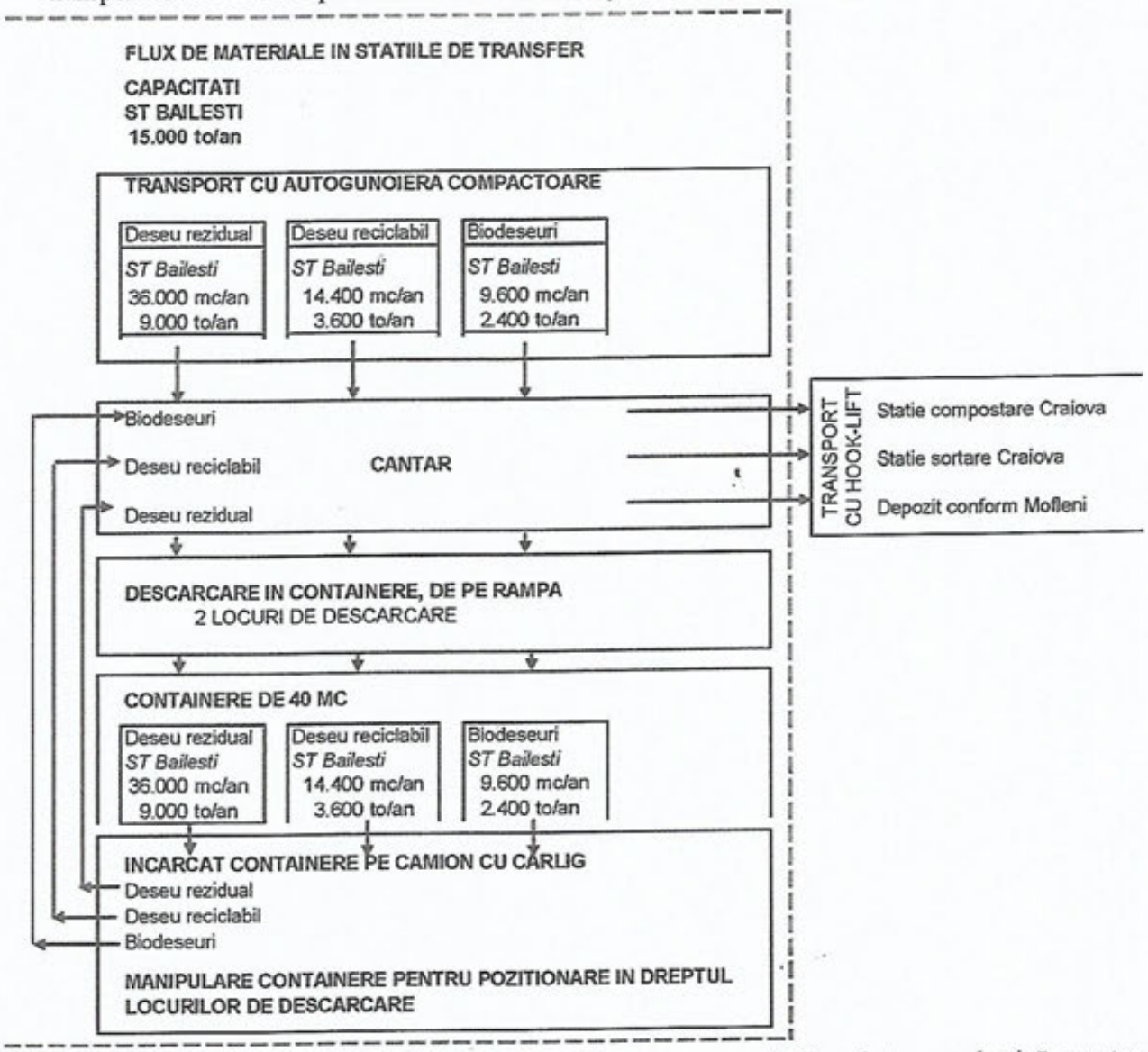
- zona de pe platformă de descărcare;
- platforma containerului de mare capacitate (40 mc).

Este interzisă cu desăvârşire descărcarea în altă parte. Descărcarea deşeurilor se va face numai în containerele de mare capacitate (40 mc).

*b. **ciclul de încărcare si preluare containere pline:***

- acoperirea containerelor pline cu prelată;

- descărcare containere goale pe platformă şi poziţionarea lor la umplere;
- încărcare containere pline;
- cântărire la ieşire şi înregistrare date.
- transport containere la depozit conform Mofleni/ staţie sortare Craiova/ staţie de compostare Calafat.



După ce containerele sunt încărcate cu deşeuri, pe categorii aşa cum rezultă din colectarea selectivă, acestea se acoperă cu prelată şi se încarcă pe şasiul camionului cu cârlig

5.1.Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor şi corespondenţa cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer

Toate deşeurile colectate şi transportate la staţia de transfer vor fi supuse unei proceduri de recepţie şi inspecţie în conformitate cu legislaţia în vigoare.

Deşeurile primite în *staţia de transfer* vor fi transportate la depozitul conform Mofleni/ staţia de compostare Calafat/ staţia de sortare Craiova, unde se vor parcurge procedurile de recepţie ale fiecărei instalaţii. La staţia de transfer sa va proceda la o recepţie preliminară constând în:

- determinarea cantităţii (cantarite in funcţie de capacitatea de transport) şi identificarea sursei de provenienţă a deşeurilor;

- inspecţia vizuală a deşeurilor pentru identificarea eventualelor componente periculoase; inspecţia vizuală se face în timpul descărcării propriu-zise;

- înregistrarea transportului de deşeuri şi întocmirea unei *Fişe de evidenţă* care să conţină: cantitatea de deşeuri, tipurile de deşeuri, sursa de proveniență (localitatea saugeneratorul), date despre vehiculul de transport, ora intrării şi ora ieşirii; informaţiile cuprinse în Fişa de evidenţă sunt păstrate într-o bază de date, de preferinţă in format electronic, pe baza căreia se face gestionarea stocurilor de deşeuri care tranzitează staţia.

Fişa de evidenţă se întocmeşte de către personalul de recepţie în două exemplare: un exemplar rămâne la staţia de transfer, iar cel de-al doilea este predat conducătorului autovehiculului de transport.

În timpul procedurilor de recepţie utilajul de transport nu trebuie să ocupe căile de acces sau cântarul, gararea acestuia fiind efectuată într-o zonă de aşteptare amplasată de regulă în afara perimetrului facilităţii de stocare temporară.

Deşeurile acceptate trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să se regăsească in lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer, conform Autorizaţiei de mediu şi a Manualului de operare.
- sa fie însoţite de documentele necesare, conform criteriilor de recepţie prevăzute de operatorul staţiei, în concordanţă cu propriile proceduri.
- să fie livrate numai de transportatori autorizaţi.

5.2. Documente obligatorii supuse verificării

Documentaţia privind cantităţile şi caracteristicile deşeurilor, originea şi natura lor, inclusiv buletine de analiză pentru deşeurile municipale, când există suspiciuni, precum şi date privind identitatea producătorului sau a deţinătorului deşeurilor se verifică la depozitul conform Mofleni/ staţia de compostare Calafat/ staţia de sortare Craiova.

5.3. Jurnalul de funcţionare

Toate rezultatele verificării documentelor la intrarea in Staţia de transfer se înregistrează în jurnalul de funcţionare (in forma electronica sau scrisa).

5.4. Proceduri pentru situaţii speciale

In situaţii deosebite cum ar fi: fenomene meteo deosebite, capacitatea de primire depăşită, se procedează astfel:

- După recepţie, maşina va fi dirijată către zona de depozitare temporară de pe platforma de descarcare unde vor fi descarcate in containere.
- Deseurile vor stationa aici pana la rezolvarea situatiei speciale;
- Transportul din această zonă se va face cu încărcătorul frontal.

5.5. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri şi cantitatea acestora

După verificarea documentelor de proveniență, maşinile sunt acceptate in staţia de transfer.

Şoferul transportului de deşeuri va primi o copie a unui document care va conţine cel puţin următoarele informaţii:

- numele companiei/număr de înmatriculare
- proprietarul şi şoferul maşinii
- originea deşeurilor (cartier, ruta de colectare sau agentul economic, după caz)
- tipul de deşeuri şi numărul de cod in conformitate cu HG 856/2002, Autorizaţia de mediu
- cantitatea de deşeuri livrată
- data şi ora livrării

Înregistrarea deşeurilor acceptate pentru depozitare temporară în staţia de transfer se face conform formularului de înregistrare a transportului de deşeuri prevăzut in HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei - Anexa 3.

Lunar datele sunt centralizate şi raportate Beneficiarului, Operatorului colector, APM Dolj, în conformitate cu cerinţele legale şi Autorizaţia de mediu.

5.6. Metodologia privind operarea în staţia de transfer

Metodologia privind operarea in staţia de transfer include:

- *Planul de operare*
  - Proceduri de supraveghere şi control (inspecţie)
  - Proceduri operaţionale pe tipuri de activităţi

- *Planul de monitorizare*

Toate documentele, informaţiile şi instrucţiunile care se refera la activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer deşeuri se vor păstra într-un *registru de funcţionare.*

Registrul de funcţionare va conţine cel puţin următoarele documente:

- *documentele de aprobare:* La sediul central al operatorului care va concesiona activitatea din staţie de transfer deşeuri trebuie să existe un exemplar complet şi autentificat al documentelor, care au stat la baza obţinerii tuturor autorizaţiilor şi aprobărilor.
- *planul organizatoric:* Organizarea activităţii în cadrul staţiei de transfer este prezentată într-un plan organizatoric, care conţine numele şi responsabilităţile fiecărei persoane. La înlocuirea persoanelor planul organizatoric se actualizează.
- *instrucţiunile de funcţionare:* Instrucţiunile de funcţionare conţin prevederile relevante pentru siguranţa şi ordine. Ele reglementează întregul proces de funcţionare de la staţiei de transfer şi sunt valabile pentru toţi utilizatorii. De aceea ele se afişează la loc vizibil, în zona de acces. În instrucţiunile de funcţionare se includ si reglementări de manipulare a deşeurilor de la transportatorii de cantităţi mici. De asemenea, se prevede interzicerea fumatului în incinta staţiei de transfer.
- *manualul de funcţionare:* stabileşte toate măsurile pentru funcţionarea în stare normala, pentru întreţinere şi pentru cazuri anormale de funcţionare. Măsurile necesare în cazurile neobişnuite se corelează cu planul de intervenţie. Sarcinile şi domeniile de responsabilitate ale personalului conform cu instrucţiunile de lucru, măsurile de control şi întreţinere, obligaţiile de informare, documentare şi păstrare a documentelor se stabilesc în manualul de funcţionare.
- *jurnalul de funcţionare:* conţine toate datele importante pentru funcţionarea zilnica a staţiei de transfer, în special:
  - date despre deşeurile preluate (determinarea greutăţii (cantarite), stabilirea tipului de deşeuri inclusiv codul deşeurilor, rezultatele)
  - controalelor vizuale şi ale analizelor efectuate
  - formularul de înregistrare (confirmarea de primire) pentru recepţia deşeurilor
  - cazurile de neacceptare a deşeurilor la staţia de transfer, inclusiv cauzele si măsurile întreprinse
  - rezultatele controalelor proprii si ale celor efectuate de autorităţi
  - evenimente deosebite, în special defecţiuni de funcţionare, inclusiv cauzele şi măsurile întreprinse
  - programul de funcţionare al staţiei de transfer deseuri
  - rezultatele programului de monitorizare

  Jurnalul de funcţionare se realizează în forma electronica şi trebuie să fie asigurat împotriva accesului neautorizat. Jurnalul trebuie sa fie controlat periodic de managerul staţiei de transfer.
- *planul de intervenţie*: descrie toate masurile în cazuri de incendiu, accidente, poluările accidentale produse pe raza de activitate a statiei de transfer si alte situaţii de necesitate. În planul de intervenţie se menţionează persoanele responsabile şi sunt descrise masurile care trebuie luate. De asemenea, se menţionează si datele de contact pentru următoarele instituţii:

pompieri, salvare, apărare civilă. Planul de intervenţie va fi cunoscut de toţi angajaţii şi va fi afişat într-un loc vizibil. Planul de intervenţie se întocmeşte în acord cu toate autorităţile implicate, iar un exemplar se va preda autorităţii competente pentru protecţia mediului.

- *planul de operare al staţiei de transfer (Manual de operare): conţine toate reglementările importante despre:*
  - procedura de acceptare şi control al deşeurilor,
  - proceduri de manipulare a deşeurilor care se refera la:
    - descărcarea deşeurilor;
    - preluarea containerelor de mare capacitate pe vehicule specializate pentru transport
  - proceduri de livrare a deşeurilor
    - operaţiile legate de încărcarea containerelor
    - se respecta prevederile HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României
    - se întocmeşte o Fişă de expediţie, în care se menţionează fracţia de deşeuri, cantitatea (în urma cântăririi), numărul containerului, data şi ora ieşirii din staţia de transfer, numărul de înmatriculare al vehiculului de transport.
  - colectarea şi gestionarea apei captată din puţul forat.
  - colectarea şi gestionarea apei uzate menajere.
  - colectarea şi gestionarea apei din precipitaţii.

Registrul de funcţionare se va realiza în forma scrisă şi în forma electronica şi se va prezenta, la cerere, autorităţii competente pentru protecţia mediului. Documentele registrului se completează în timp.

5.7. Asigurarea curăţeniei

Pe timpul funcţionarii staţiei de transfer se vor lua măsuri care să împiedice murdărirea cu deşeuri a spatiilor din afara zonei de operare, astfel încât sa fie respectate cerinţele Manualului de operare: asigurarea curăţeniei in interiorul staţiei de transfer.

5.8. Monitorizarea factorilor de mediu

Monitorizarea activităţii in staţia de transfer constă în principal, în: •
cantităţi de deşeuri provenite din colectare
selectiva,provenienţa categoriei de deşeuri,

- cantităţi transportate la depozitare
- cantităţi transportate la staţia de sortare
- cantităţi transportate la staţia de compostare
- altele in funcţie de cerinţele autorităţii de mediu sau sănătate publica.

Factorii de mediu monitorizaţi sunt:

- *aer (emisii din jurul staţiei de transfer),*
- *apă (ape uzate menajere din bazinul vidanjabil si apa pluviala preepurata din separatorul de hidrocarburi),*

În faza operaţională a staţiei de transfer se vor determina parametrii calitativi ai emisiilor de poluanţi în factorii de mediu, astfel:

Emisiile de poluanţi în atmosferă - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pulberi, CH_4, CO, CO_2, NO_2, SO_2. Emisiile de poluanţi vor fi analizate comparativ cu limitele normate de Legea 104/2011 - *privind calitatea aerului înconjurător.*

Apele uzate menajere - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, NH^{4+}, NO^{3-}, $SO4^{2n}$, Cl^n, metale (Cu, Zn, Pb, Co, Ni, Cr, Cd, Mn) din apa uzată care va fi transporta la SE municipala cu vidanja, comparativ cu valorile normate de H.G. nr. 352/2005 *privind modificarea şi completarea*

Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - NTPA 002.

Apele pluviale preepurate rezultate din separatorul de hidrocarburi - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, $NH^{4}+$, NO^{3n}, $SO4^{2n}$, Cl^{n}, pulberi, substanţe extractibile cu solvenţi organici.

In anumite cazuri pot fi necesare verificări suplimentare. Acest lucru este recomandat mai ales în caz de accidente sau utilizare necorespunzătoare a instalaţiilor. Controalele suplimentare care se impun (exemplu: apa, aer, sol) sunt stabilite de autorităţile competente.

Valorile obţinute pentru fiecare factor de mediu se compară cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare.

Analizele şi determinările necesare pentru auto-monitorizarea emisiilor şi controlul calităţii factorilor de mediu se realizează conform cu cerinţele legale în vigoare, iar rezultatele se înregistrează/păstrează pe toata perioada de monitorizare

Obiective generale
Asigurarea condiţiilor pentru desfăşurarea activităţilor operaţionale in condiţii optime privind sănătatea şi siguranţa lucrătorilor va fi un obiectiv principal pentru managementul staţiei de transfer.
În acest scop se vor implementa standarde şi proceduri proprii astfel încât sa se asigure ca nu vor exista:

- accidente legate de munca depusa
- accidente de mediu ca urmare a lipsei masurilor de protecţie
- îmbolnăviri profesionale

Capitolul 6. SECURITATE SI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

6.1. Informaţii generale

Activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer sunt considerate ca activităţi în zone contaminate. De aceea in faza operaţionala trebuie avut in vedere, ca scop principal, aplicarea standardelor şi normativelor privind sănătatea si securitatea in munca a oamenilor.

Pentru asigurarea primului ajutor trebuie sa existe un număr suficient de truse de prim ajutor si personal instruit, numărul acestuia fiind in legătura directa cu numărul personalului permanent.

Pentru activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer vor exista:

- instrucţiuni care vor detalia modalităţile de depistare facila a eventualelor pericole apărute
- măsurile de protecţie necesare pentru siguranţa oamenilor si/sau a mediului
- regulament de conduita in asemenea situaţii

Angajaţii staţiei de transfer trebuie sa cunoască posibilele pericole şi măsurile de protecţie adecvate. Lucrătorii vor primi informaţiile necesare in mod verbal si înainte de angajare se va face instruirea necesara legată de munca pe care o vor presta. Conţinutul şi data instructajelor vor fi semnate de angajat si înregistrate.

Instructajul trebuie realizat pe baza planului de coordonare a problemelor de securitate şi sănătate în munca şi în strânsă colaborare cu coordonatorul SSM al societăţii şi cu autoritatea competenta.

6.2. Masuri de siguranţă

6.3.1. Echipament individual de protecţie (EIP)

Personalul va avea la dispoziţie, prin grija Administratorului staţiei de transfer toate hainele si echipamentele de protecţie necesare in condiţiile de lucru specifice, conform HG 1048/2006 privind cerinţele minime de securitate si sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecţie la locul de munca.

Acestea vor fi procurate şi distribuite pe numere şi vor trebui sa îndeplinească cel puţin următoarele criterii de siguranţa:

- Toate salopetele vor fi realizate din bumbac 100%. Pe perioada iernii vor fi distribuite haine groase. Administratorul si seful punctului de lucru se vor asigura ca toate echipamentele de protecţie vor fi folosite in scopul in care au fost procurate si distribuite, ca vor fi menţinute si reparate corespunzător.
- Toţi muncitorii vor primi si vor purta caşti de protecţie conform cu norma EN397
- Ochelarii de protecţie si vizoarele vor fi in concordanta cu norma EN 166 si vor fi dotate cu apărători laterale
- Protecţia urechilor (auz) se va face conform normei EN 352-2
- Protecţia căilor respiratorii (măşti de praf) va fi in concordanta cu norma EN 149
- Pentru protecţia mâinilor (mănuşi) se vor folosi echipamente industriale de protecţie, perfect adaptate sarcinilor şi riscurilor
- Toţi angajaţii vor purta permanent haine având culori puternic vizibile, cum ar fi veste, jachete sau alta îmbrăcăminte. Acestea vor fi de culoare galben intens reflectorizant cu dungi argintii reflectorizante, conform norma EN 471.

Periodic se vor organiza examinări medicale de protecţie a muncii pentru toţi angajaţii, conform HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, modificată cu HG 37/2008.

6.3.2. Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer

Se vor lua măsuri ca riscurile pentru lucrători sa fie reduse.
Se vor lua obligatoriu următoarele măsuri minime:

- *Îngrădirea zonei care prezintă riscuri*
  Zona cu riscuri trebuie împrejmuită adecvat şi semnalizată corespunzător cu panouri

- *Organizarea pe zone curat/murdar*
  Operatorul va asigura spaţii pentru: schimbarea hainelor civile cu cele de lucru si pentru servit masa.

- *Primul ajutor si urgente*
  Pentru acordarea primului ajutor şi rezolvarea urgenţelor vor fi luate măsuri adiţionale:
  - echipament de prim ajutor (pansamente, etc.).
  - se vor instrui special persoane care sa fie capabile sa acorde primul ajutor (manipularea echipamentului de respirat, tehnici de salvare) şi transportul la cel mai apropiat spital
  - verificarea echipamentului specific (starea lui, valabilitate, etc.)
  - înregistrarea controalelor intr-un registru al facilităţii
  - asigurarea echipamentului de salvare
  - asigurarea echipamentului specific in caz de incendiu
  - modalităţi de comunicare cu cea mai apropiata brigada de pompieri

6.3.3. Măsuri SSM

Principalele *măsuri generale de protecţia muncii* stabilite de legislaţia în vigoare (Legea 319/2006 securităţii şi sănătăţii muncii), aplicabile activităţilor desfăşurate în cadrul unei staţii de transfer a deşeurilor municipale nepericuloase:

- *obţinerea autorizaţiei de funcţionare din punct de vedere al securităţii şi sănătăţii în muncă, înainte de începerea activităţii;*
- desemnarea de persoane responsabile cu activităţile de protecţie a muncii (Numărul de persoane responsabile este stabilit conform Normelor de aplicare a Legii 319/2006 a securităţii şi sănătăţii muncii, art.60);
- stabilirea atribuţiilor şi răspunderilor ce revin personalului în domeniul securităţii şi sănătăţii în muncă;
- informarea angajaţilor care pot fi expuşi pericolelor cu privire la riscurile implicate şi la măsurile care trebuie luate în vederea protecţiei lor;
- furnizarea de *instrucţiuni de lucru speciale* (ex. fişe tehnice de securitate) în cazul posturilor care presupun condiţii de lucru speciale; proceduri adecvate de lucru care

includ în special reglementări tehnice privind manipularea, depozitarea şi transportul în condiţii de siguranţă la locul de muncă ale deşeurilor periculoase;

- realizarea unei *evaluări a riscurilor pentru securitatea şi sănătatea în muncă,* inclusiv pentru grupurile sensibile la riscuri specifice;
- realizarea unui *plan de prevenire şi protecţie* care să cuprindă măsuri tehnice, sanitare, organizatorice şi de altă natură, bazat pe evaluarea riscurilor;
- asigurarea şi controlarea cunoaşterii şi aplicării de către întreg personalul a măsurilor prevăzute în planul de prevenire şi de protecţie stabilit; asigurarea instruirii periodice a personalului (la angajare, la schimbarea locului de muncă, la introducerea unei noi tehnologii, respectiv a unui nou echipament, la executarea unor lucrări speciale);
- întocmirea pentru fiecare loc de muncă în parte de *liste interne de dotare cu echipament individual de protecţie*, adecvat executării sarcinilor de muncă în condiţii de securitate(Ordin 225/1995 privind aprobarea Normativului cadru de acordare şi utilizare a echipamentului individual de protecţie);
- asigurarea echipamentelor individuale de protecţie şi instruirea personalului privind modul de utilizare şi caracteristicile acestuia;
- asigurarea supravegherii sănătăţii lucrătorilor la intervale regulate (investigările fiind realizate în funcţie de mediul de muncă (HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, Anexa 1); întocmirea unei fişe de expunere la riscuri profesionale;
- asigurarea şi folosirea instalaţiilor electrice de construcţie adecvată la locurile de muncă unde există pericole de incendiu; asigurarea celei de-a doua surse de alimentare cu energie electrică a echipamentelor de muncă;
- delimitarea, îngrădirea şi semnalizarea corespunzătoare a zonelor periculoase (conform HG 971/2006 privind cerinţele minime pentru semnalizarea de securitate şi/sau de sănătate la locul de muncă);
- utilizarea, întreţinerea, revizia şi repararea periodică a echipamentelor de protecţie;
- asigurarea, marcarea şi întreţinerea căilor de acces şi de circulaţie;
- asigurarea iluminatului de siguranţă;
- organizarea activităţii de păstrare, întreţinere şi denocivizare a echipamentului individual de protecţie.

Suplimentar normelor generale SSM se vor avea in vedere si următoarele *masuri adiţionale:*

- Nu este permisa intrarea fără însoţitor sau neautorizata in zona de risc. Persoanele autorizate sa lucreze in zonele de risc vor purta un ecuson special. Persoanele cu boli de piele sau alergii nu vor fi lăsate sa lucreze in zonele de risc.
- Rănirile si chiar juliturile vor fi anunţate imediat si înregistrate in Registrul de accidente.
- Servirea mesei, consumul de băuturi alcoolice si fumatul sunt interzise in zonele de lucru (risc ridicat de indigestie cu poluanţi)
- Lucrul in afara zonei de compactare, descărcare si transport (din zonele de risc) implica folosirea echipamentelor de protecţie, cizmelor de protecţie si a mănuşilor de protecţie. Contactul tegumentului cu materialele contaminate este interzis.
- Lucrul in sectoarele cu un nivel crescut de praf poluant in afara zonei de compactare, descărcare, transport presupune purtarea unei semi-masti dotate cu filtru. Perioada maxima de purtare a unei asemenea măşti este de 2-3 ore, după care trebuie curăţate si dezinfectate.
- In caz de incendiu trebuie folosite extinctoarele

6.3.4. Organizarea activităţilor de prevenire si protecţie

Administraţia se va ocupa de organizarea activităţilor de prevenire si protecţie in cadrul staţiei de transfer, conform Legii 319/2006 privind securitatea si sănătatea in munca si HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006.

Conform art. 17 din HG 1425/2006, Administraţia poate opta pentru una din următoarele soluţii privind organizarea activităţilor de prevenire si protecţie astfel:

- desemnează unul sau mai mulţi lucrători, conform art. 20 - 22;
- organizează serviciul intern de prevenire si protecţie, conform art. 23 - 27;
- apelează la servicii externe.

6.3.5. Planul de prevenire si protecţie

Administraţia va elabora Planul de prevenire si protecţie, care va fi revizuit ori de cate ori intervin modificări ale condiţiilor de munca, respectiv apariţia unor riscuri noi. Acest Plan trebuie sa fie supus analizei lucrătorilor si/sau reprezentanţilor lor si trebuie sa fie semnat de către manager.

Planul de prevenire si protecţie vizează fiecare loc de munca/post de lucru si va include, conform Anexei 7 a HG 1425/2006, cel puţin următoarele informaţii, fără a se limita la ele:

- Riscuri evaluat
- Măsuri tehnice
- Măsuri organizatorice
- Măsuri igienico-sanitare
- Măsuri de alta natura
- Acţiuni in scopul realizării măsurii
- Termen de realizare
- Persoana care răspunde de realizarea măsurii
- Observaţii

Va fi acordata o atenţie sporita lucrului in zonele cu risc de incendiu/explozie din incinta punctul/staţiei de transfer deşeuri.

In acest scop vor fi instalate panouri de avertizare, care vor informa cu privire la:

- Zonele cu pericol de foc/explozie in care este interzis fumatul
- Zonele de trafic pentru autogunoiere si echipamente
- Pericol de electrocutare
- Zone cu acces interzis
- Altele

Planul de prevenire şi protecţie va fi suficient de clar detaliat încât sa nu permită interpretări ambigue.

Administraţia trebuie sa îndeplinească toate măsurile necesare legate de sănătate şi securitate in munca, şi în special:

- Mentenanţa echipamentelor de lucru
- Depozitarea materialelor de lucru şi a deşeurilor
- Cooperarea cu toate părţile implicate

Administraţia este responsabila si de:

- amenajarea spaţiului, dar si a personalului necesar pentru acordarea primului ajutor
- prevenirea pericolelor pentru sănătate
- organizarea activităţilor, astfel încât măsurile medicale necesare acordării primului ajutor sa poată fi aplicate
- respectarea tuturor măsurilor din Planul de prevenire şi protecţie

6.3.6. Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor

În cadrul staţiei de transfer s-au identificat riscuri legate de:

- arsuri provocate de incendii sau explozii
- inhalarea de gaze rezultate din fermentare, a prafului;
- lovirea cu obiecte contondente a oamenilor;
- căderea de la înălţime;
- lipsa de siguranţa a maşinilor, utilajelor sau echipamentelor;
- lipsa vizibilităţii în orele de seara sau în perioade cu ceaţă densă, dacă incinta nu este iluminata şi semnalizata corespunzător.

Oricine suferă un accident, chiar si uşor, spre exemplu o simpla julitura, zgârietura sau smulgere a pielii, are obligaţia sa işi informeze imediat superiorul direct şi să facă o dezinfectare şi un tratament eficient.

În cazurile evident nesemnificative, este suficient sa se utilizeze trusa medicala din dotare (care este obligatorie). În cazul leziunilor mai serioase (tăieturi adânci, arsuri, entorse, etc.) este necesar, pentru a se evita complicaţiile inutile, sa se recurgă la îngrijirile personalului sanitar calificat.

În cazul unui accident grav, îngrijirea si asistarea celui accidentat trebuie efectuata numai de către persoane care au cunoştinţele necesare. Altfel este mult mai bine sa se renunţe la orice iniţiativa si sa se intervină doar pentru a se aduce cat mai repede ajutor medical calificat.

Ajutorul imediat este necesar şi poate fi salutar in cazul hemoragiilor sau al intoxicaţiilor.

Imediat după acordarea primului ajutor celui rănit trebuie sa se informeze conducerea Staţiei de transfer si Inspectoratul Teritorial de Munca, care va începe o ancheta, prin luarea de declaraţii martorilor, efectuarea de fotografii si recuperarea materialelor sau a instrumentelor implicate în accident.

În ceea ce priveşte sarcinile celui responsabil cu activitatea SSM, trebuie sa urmeze procedura de raportare a accidentului si a eventualelor masuri corective, conform prevederilor HG 1425/2006.

Pentru a se evita orice accidente trebuie luate următoarele măsuri:
- lucrătorilor li se va face instruirea in domeniul SSM, conform HG 1425/2006 - instruirea introductiv-generala, la locul de munca şi periodica
- lucrătorilor li se va interzice staţionarea in zona de operare a mijloacelor auto;
- iluminarea zonei de preluare a deşeurilor, pentru a crea o buna vizibilitate seara sau in perioadele cu ceaţă densă;
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate in incinta;
- asigurarea unei dotări minime pentru prevenirea si stingerea incendiilor eventual cu extinctoare corespunzătoare;
- interzicerea fumatului si aprinderea focurilor;
- numărul de telefon pentru urgente trebuie afişat la loc vizibil.

Pentru evitarea îmbolnăvirilor in rândul populaţiei si a lucrătorilor este necesar:
- sa se asigurare condiţii minime de igiena la locul de munca
- sa se respecte Regulamentul de exploatare si comportare la locul de munca;
- sa se asigurare condiţiile ca alte persoane sau lucrătorii sa nu vina in contact direct cu deşeurile, prin dotarea acestora cu echipament de protecţie;
- sa se asigure dotarea lucrătorilor cu dispozitive de protecţie împotriva zgomotelor;
- sa se procedeze la sanitarizarea staţiilor de transfer deşeuri prin aplicarea unei tehnologii de exploatare care sa asigure condiţii de protecţie pentru sănătatea oamenilor in general si a lucrătorilor in special

Planul de urgenţă stabileşte competentele specifice si procedurile de urmat in caz de accidente. Urgenta apare ori de cate ori exista o situaţie diferita de cele normale, de natura sa creeze o condiţie de pericol, imediat sau potenţial, pentru persoane, mediu sau utilaje.
Planul de urgenţă trebuie sa cuprindă in mod obligatoriu:
- responsabilul pentru siguranţa staţiilor de transfer deşeuri
- personalul si atribuţiile lor specifice
- sarcinile echipei de intervenţie pentru urgente
- procedurile operative de tratare a diferitelor situaţii
- colaborarea cu echipele de intervenţie externe

Administraţia va dispune de un Plan de urgenţă adecvat si de echipamentele şi/sau dotările specifice pentru urgenţe. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se elimină şi riscul imposibilităţii de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

Cu toate ca echipamentele şi mijloacele de intervenţie de urgenţă se utilizează, din fericire rar, atunci când sunt necesare ele trebuie sa funcţioneze perfect, întrucât de acest lucru poate depinde siguranţa uneia sau mai multor persoane. Ele trebuie sa fie la îndemâna pentru a putea fi folosite imediat. De aceea este necesar ca zonele din faţa lor sa fie întotdeauna libere de orice obstacol, astfel, încât accesul sa fie imediat (accesarea rapida este obligatorie prin lege in cazul mijloacelor de apărare împotriva incendiilor).

Norme de prim ajutor

Cel care acorda primul ajutor, trebuie ca in aşteptarea medicului sa se limiteze la operaţiuni si intervenţii simple si cu efect imediat, fără sa încerce sa improvizeze intervenţii sanitare complexe care necesita cunoştinţe specifice aprofundate şi care trebuie lăsate in seama medicului.

Normele specifice de prim ajutor vor fi comunicate personalului prin documente scrise.

6.3.7. V

ectori

Insecte

Periodic trebuie asigurata o dezinfecţie in toată incinta staţie de transfer, cu un insecticid permanent. Dezinsecţia va fi făcuta in afara campaniilor specifice şi in perioadele sezoanelor in care se constata o proliferare ridicata a muştelor şi ţânţarilor, folosindu-se pesticide pentru insecte cu capacitate mare de volatilizare.

Rozătoare

Vor fi adoptate mşsuri permanente de combatere a rozătoarelor in zona facilitaţilor şi in zonele adiacente inclusiv în zonele de trafic al autogunoierelor, folosindu-se otrava pentru şoareci cu scopul de a preveni adaptarea acestor rozătoare la un nou habitat.

6.3.8. Potenţial impact asupra mediului si măsuri de atenuare a efectelor

Conform Evaluării de impact de mediu, a fost identificata o lista a impactului şi măsurilor care trebuie luate, astfel:

- *Praf:* dispersia prafului va fi controlata in lunile cele mai uscate prin udarea zonelor de servicii, a drumului de acces, etc.
- *Mirosuri neplăcute:* impactul acestora va varia in funcţie de condiţiile meteo, de intensitatea si direcţia vântului.
- Se vor evita scurgerile de lichide din maşinile de transport. În plus, se vor adopta următoarele masuri:
  - Curăţarea curentă a drumului de acces şi a zonelor de servicii
  - Igienizarea maşinilor de transport deşeuri şi a containerelor
  - Toate vehiculele de transport trebuie sa aibă făcuta verificarea tehnică la zi.

6.3.9. Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale)

Activitatea se desfăşoară pe baza unui proces tehnologic simplu şi bine definit. Riscurile legate de activitatea obiectivului sunt reduse; ele sunt legate în general de respectarea regulilor de igiena şi protecţie a muncii.

Tipurile de risc pot fi interpretate sau grupate în diferite categorii, in funcţie de cauze sau efecte.

Din punct de vedere al cauzelor, riscurile pot fi legate de:

Poluari accidentale:
Nu este cazul

Comportamentul uman:
- nerespectarea fluxului tehnologic al deşeurilor;
- depozitarea necontrolată a deşeurilor pe amplasamentul staţiei de transfer;
- nerespectarea regulilor de protecţie la locul de muncă.

Din punct de vedere al efectelor, riscurile pot fi legate de:

Afectarea ecosistemului:
- acumularea de poluanţi la nivelul ecosistemelor;

Sanatatea oamenilor:
În cazul nerespectării tehnologiei de lucru şi/sau a normelor elementare de igienă, poate apărea riscul de îmbolnăvire sau accidente pentru personalul care lucrează in cadrul staţiei de transfer.

Nu este permis accesul persoanelor străine in incinta staţiei de transfer.

Analizând riscurile enumerate, toate au probabilitate şi amplitudine mica sau neglijabilă, fiind luate toate măsurile de prevenire a acestora.

Factorii de risc în faza operaţională:
- fisurarea containerelor de transport/depozitare deşeuri;
- defecţiuni majore ale maşinilor de colectare si transport
- defecţiuni ale altor echipamente aflate în lucru

Aceste fenomene se pot produce in principal datorită:
- unei activităţi de exploatare necorespunzătoare;
- unei execuţii defectuoase.

Capitolul 7. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAŢII

Acest capitol reprezintă o sinteză a modului cum trebuie exploatate principalele instalaţii. Operarea fiecărei instalaţii este descrisă amănunţit în Documentaţia privind exploatarea, întreţinerea, repararea şi urmărirea comportării în timp.

7.1. Instalaţii pentru protecţia împotriva incendiilor

Pentru protecţia împotriva incendiilor s-au prevăzut:
- un rezervor de incendiu
- un grup pompare apă incendiu 1A+1R
- hidranţi de incendiu exterior – 1 buc
- tambur pentru furtun incendiu – 1 buc
- un pichet de incendiu dotat corespunzător (2 lopeţi, târnăcop, cutie nisip)
- extinctoare portabile de tip P 6 kg – 2 buc
- ştuţ tip C – 1 buc
- ştuţ de stropit – 1 buc

MOD DE UTILIZARE
Dotările din pichetul PSI se utilizează de către membrii echipei de intervenţie atunci când este anunţat un eveniment, foc deschis în exteriorul clădirilor din perimetrul obiectivului.
Nisipul va fi manipulat cu lopata şi va fi utilizat la acoperirea focarului.

Târnăcopul va fi utilizat dacă va fi necesar la degajarea unor părţi de construcţii afectate de foc sau pentru a facilita stingerea focarului.

Furtunul de incendiu este înfăşurat pe un tambur, ceea ce permite derularea lui cu uşurinţa către zona focarului. Ştuţul tip C este folosit pentru cuplarea unui capăt al furtunului de incendiu la hidrantul de incendiu. În celălalt capăt al furtunului de ataşează ştuţul de stropit.
În momentul pornirii hidrantului, grupul de pompare apă incendiu va începe să preia apa din rezervor.

Apa din rezervorul de înmagazinarea se va primeni periodic, nivelul minim şi maxim fiind comandat de senzori de nivel.

Extinctoare cu pulbere (P6), care sunt distribuite în zonele de lucru din clădiri se utilizează astfel:
- Se trage siguranţa
- Se apasă mânerul declanşator
- Se îndreaptă jetul spre baza focului.

INSTRUCŢIUNI DE EVACUARE A PERSONALULUI SALARIAT

DOCUMENTE DE REFERINŢA

Planul de evacuare a imobilului. Va fi pregătit de Operator si va fi afişat in loc vizibil.

RESPONSABILITĂŢI

Persoana responsabila pentru implementarea acestor proceduri de evacuare este şeful punctului de lucru, căruia îi revin următoarele responsabilităţi:
repartizarea membrilor echipei de intervenţie pentru fiecare zonă de clădire, în care sunt responsabili cu evacuarea
asigurarea implementării măsurilor şi recomandărilor făcute de pompierii militari cu ocazia controalelor

MEMBRII ECHIPEI DE INTERVENŢIE AU URMATOARELE OBLIGAŢII

- cunoaşterea locurilor în care sunt amplasate stingătoarele de incendiu şi a ieşirilor de siguranţă
- asigurarea zonei de care răspund, împotriva izbucnirii unui eventual incendiu, precum si controlul PRACTIBILITAŢII şi neobstrucţionării căilor de evacuare
- anunţarea telefonica (112)

CONDUCATORII LOCURILOR DE MUNCA SUNT RESPONSABILI PENTRU:

- verificarea, funcţionarea si întreţinerea periodică a mijloacelor tehnice PSI
- legătura cu serviciile de urgenta (Pompieri, Salvare, Protecţie Civila, Politie)
  întocmirea si ţinerea la zi a evidenţei exerciţiilor de stingere şi evacuare in caz de incendiu
- coordonarea şi revizuirea procedurii de evacuare, atunci când este nevoie.

PROCEDURA DE URGENŢA

- anunţarea imediata a incendiului
- încercarea de stingere a focului, dacă nu este prea riscant (nu se va utiliza mai mult de un stingător, dacă focul nu s-a stins evacuaţi imediat zona)
- anunţarea telefonica a pompierilor la 112
- comunicarea către conducerea institutului a detaliilor referitoare la locaţia exactă şi amploarea incendiului

La declanşarea alarmei de incendiu, salariaţii sunt obligaţi să acţioneze astfel:
- încetează orice activitate
- personalul va opri instalaţia sau aparatul la care lucrează
- lasă uşile deschise
- părăsesc imediat clădirea prin ieşirile de urgenta sau prin locurile indicate de membrii echipei de intervenţie
- merg către locul de adunare stabilit
- menţin libere căile de acces către clădire
- ajută cât este omeneşte posibil la evacuarea în siguranţă a persoanelor
- rămân în afara clădirii până la încheierea definitiva a evenimentului.

La declanşarea alarmei de incendiu, membrii echipei de intervenţie sunt obligaţi:
- să intre în toate încăperile accesibile din zona de responsabilitate alocată şi să dirijeze salariaţii pentru evacuarea clădirii
- să îndrume salariaţii către cea mai apropiata cale / ieşire de siguranţă
- să menţină calmul salariaţilor pe timpul evacuării
- să meargă la punctul de adunare după evacuarea zonei
- să preia controlul asupra locului de adunare şi să se asigure că nici o persoană nu intră înapoi în clădire până la primirea dispoziţiei
- să participe la o analiză, după terminarea evenimentului şi să raporteze orice dificultate întâmpinată în procesul de evacuare
- să facă intervenţii minime in regim de urgenta, utilizând dotările PSI din dotare

ACCESUL POMPIERILOR

Accesul echipelor specializate ale pompierilor se va face pe poarta de acces din partea de vest a clădirii.

Şeful echipei de intervenţie va comunica pompierilor detaliile incendiului (locaţie, amplasare etc.) si vor rămâne la dispoziţia acestora pe durata operaţiunii de stingere.

7.2. Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari

Activitatea de transfer şi compostare deşeuri nu este afectată în perioadele cu debite mici sau medii. În perioada cu debite mari nu sunt necesare măsuri speciale.

Incinta este protejată cu un sistem de casiuri, rigole prefabricate cu dale pişcot şi cămine executate în scopul protejării amplasamentului prin colectarea şi evacuarea controlată a apelor pluviale scurse pe amplasament sau din zonele limitrofe spre amplasament.

Este important ca toate aceste instalaţii să fie permanent în stare de funcţionare, la capacitate maximă (decolmatate, curăţate de deşeuri etc.).

7.3. Exploatarea în perioadele de îngheţ

Măsuri care trebuie luate în perioada de exploatare:

Disfuncţionalităţi ce pot să apară	Măsuri
Îngheţarea apei în reţeaua de stropit spaţii verzi	Golirea reţelei la începutul lunii octombrie
Îngheţarea apei în rezervor, la suprafaţă se poate forma un strat de gheaţă	Acest lucru nu limitează funcţionarea instalaţiei
Apariţia fenomenului de îngheţ pe drumuri şi platforme	Combaterea fenomenului de polei şi îngheţ se va face fără a utiliza agenţi de dezgheţare cu agresivitate faţă de beton Asigurarea din timp a utilajelor şi dispozitivelor de curăţare a zăpezii (lopeţi etc.) şi de spargere a gheţii (târnăcoape, baroase, etc.) Asigurarea materialelor de întreţinere, a drumurilor (piatră spartă, pietriş, nisip, substanţe adecvate pentru evitarea formării poleiului, etc.) şi executarea lucrărilor necesare pentru menţinerea drumurilor în stare bună de circulaţie. Verificarea zilnică a funcţionării canalelor de gardă. Deblocarea de materiale care le obturează şi/sau sloiuri de gheata daca acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme in canalele de garda. Verificarea zilnica a funcţionarii căminelor şi gurilor de scurgere a apei de suprafaţă. Deblocarea de materiale care le obturează şi/sau sloiuri de gheaţă dacă acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme în gurile de scurgere şi/sau căminele de evacuare. Colectarea apei provenite din topirea zăpezii si evacuarea acesteia în afara zonelor respective, se va face exclusiv prin instalaţiile construite în acest scop, fără a le încărca suplimentar.
Accidente de muncă	La începutul perioadei de timp friguros se vor efectua în mod obligatoriu instructaje cu privire la normele de protecţie a muncii şi PSI specifice perioadei de timp friguros, care se vor repeta ori de câte ori se schimbă condiţiile de desfăşurare a activităţilor.

Disfuncționalități ce pot să apară	Măsuri
	Se interzice utilizarea focului deschis atât in interior cât și în aer liber. Asigurarea curățeniei generale în Stația de transfer si îndepărtarea tuturor deșeurilor căzute pe platformele tehnologice, in zona spatiilor de lucru sau manevra sau pe spatiile verzi. Verificarea tuturor tablourilor, întrerupătoarelor și dispozitivelor electrice de pornire de către electricieni și luarea măsurilor cuvenite de izolare pentru evitarea scurtcircuitelor și tensiunilor de atingere, datorate umidității crescute în perioada de dezgheț.
Deteriorarea lucrărilor executate	Se vor lua măsuri speciale de închidere si protejare a containerului vestiar și grup sanitar, cabinei cântar și stației de pompe pentru a se asigura o temperatura peste limita de îngheț în acestea. Ușile vor fi închise in perioada în care nu se lucrează. Se vor lua măsuri speciale de verificare și intervenție în caz de formare de sloiuri/țurțuri de gheață, pe toate cablurile, conductele, armăturile (ex. robinete, hidranți, etc.) pentru a se asigura integritatea lor. Se vor lua măsuri speciale de deratizare și menținere a curățeniei, astfel încât sa fie eliminată posibilitatea formării de colonii de șoareci, șobolani, alte rozătoare care pot distruge izolații, cabluri, etc.

MANUAL OPERARE

PENTRU

STAŢIE DE TRANSFER ŞI STAŢIE COMPOSTARE CALAFAT

SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEŞEURILOR ÎN JUDEŢUL DOLJ

CONTRACT: *PROIECTARE ŞI EXECUŢIE DE LUCRĂRI PENTRU CONSTRUIREA A 4 STAŢII DE TRANSFER (BĂILEŞTI, CALAFAT, DOBREŞTI, FILIAŞI), A UNEI STAŢII DE COMPOSTARE (CALAFAT) ŞI ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR URBANE DIN CALAFAT, FILIAŞI, SEGARCEA*

2018

BORDEROU

Capitolul 1. INTRODUCERE 4
1.1. Rolul Manualului de Operare 4
1.2. Domeniul de aplicare 5
1.3. Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare 5
Capitolul 2. CADRUL LEGISLATIV 6
2.1. Legislaţia de mediu 6
2.2. Legislaţia conexă 7
Capitolul 3. DESCRIEREA STAŢIEI DE TRANSFER și compostare 9
3.1. Amplasament 9
3.2. Infrastructura generala 9
3.3. Terasamente 10
3.4. Construcţii din beton armat 10
3.5. Construcţii din metal 11
3.6. Gospodăria de apă 11
3.7. Reţea distribuţie apa pentru nevoi igienico-sanitare și incendiu 12
3.8. Reţea distribuţie apa pentru irigat spații verzi 12
3.9. Reţea canalizare menajeră și apă uzată din șoproane 12
3.10. Reţea canalizare apă tehnologică 12
3.11. Reţea de canalizare și recirulare levigat 12
3.12. Reţea canalizare apă pluvială 12
3.13. Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare 12
3.14. Spaţii verzi 14
3.15. Platforme betonate 14
3.16. Lucrări de monitorizare 14
3.17. Lucrări privind sistemul central de monitorizare și control 14
3.18. Cantităţi și tipuri de deşeuri 15
3.18.1. În staţia de transfer 15
3.18.2. În staţia de compostare 15
3.19. Parametrii de proiectate 19
3.19.1. În staţia de transfer 19
3.19.2. În staţia de compostare 20
3.20. Descrierea fluxului tehnologic 21
3.20.1. În Staţia de transfer 21
3.20.2. În Staţia de compostare 22
3.21. Descrierea utilajelor, echipamentelor și dotărilor staţiei de transfer 27
3.21.1. În Staţia de transfer 27
3.21.2. În Staţia de compostare 28
3.22. Vehicule și echipamente suplimentare 28
Capitolul 4. INFORMAȚII GENERALE 29
4.1. Program de operare 29
4.2. Accesul la staţia de transfer și staţia de compostare 29
4.3. Informaţii publice generale 29
4.4. Responsabilităţile operatorului 30
4.5. Asigurarea curăţeniei 30
4.6. Monitorizarea factorilor de mediu 30
Capitolul 5. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE TRANSFER 32
5.1. Organizare şi responsabilităţi 32
5.1.1. Dispecer 33
5.1.2. Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer 34
5.1.3. Întreţinere si reparaţii 35
5.2. Operarea staţiei de transfer deşeuri 36
5.3. Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor și corespondența cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer 37

5.4. Documente obligatorii supuse verificării 38
5.5. Jurnalul de funcţionare 38
5.6. Proceduri pentru situaţii speciale 38
5.7. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri și cantitatea acestora 38
5.8. Metodologia privind operarea în staţia de transfer 39
Capitolul 6. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE COMPOSTARE 40
6.1. Organizare şi responsabilităţi 41
6.2. Operarea staţiei de compostare deşeuri 41
6.3. Schema procesului de compostare 44
6.4. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri si cantitatea/tonajul acestora (cântărire și proceduri de înregistrare) 45
6.5. Registre si păstrarea registrelor 45
6.6. Procesarea si vânzarea compostului 45
6.7. Funcţionarea in regim de urgenta 46
6.8. Masuri impuse in cazul defectării staţiei de compostare 46
6.9. Instruirea personalului 46
Capitolul 7. SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ 51
7.1. Obiective generale 51
7.2. Informaţii generale 51
7.3. Măsuri de siguranţă 51
7.3.1. Echipament individual de protecţie (EIP) 51
7.3.2. Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer 52
7.3.3. Măsuri SSM 52
7.3.4. Organizarea activităţilor de prevenire și protecţie 53
7.3.5. Planul de prevenire și protecţie 54
7.3.6. Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor 54
7.3.7. Vectori 56
7.3.8. Potenţial impact asupra mediului și măsuri de atenuare a efectelor 56
7.3.9. Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale) 57
Capitolul 8. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAȚII 58
8.1. Instalaţii pentru protecţia împotriva incendiilor 58
8.2. Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari 60
8.3. Exploatarea în perioadele de îngheţ 60

CAPITOLUL 1. INTRODUCERE

Prezentul Manual de operare este aplicabil pentru ***Staţie de transfer şi staţie de compostare Calafat***.

Manualul de operare a fost pregătit de către SC ARGIF PROIECT SRL, cu scopul de a prezenta principalele activităţi pe care viitorul operator al staţiei de transfer și compostare deşeuri va trebui să le desfăşoare pentru buna funcţionare a sistemului și întreţinerea tuturor echipamentelor și dotărilor aferente acestuia. Informaţiile din acest document sunt completate cu anexele reprezentând Manualele de Operare pentru diferitele echipamente și dotări procurate în cadrul proiectului și puse la dispoziţie de către Autoritatea Contractantă, în conformitate cu prevederile din contractele de lucrări și achiziţie de bunuri și echipamente.

Prezentul document stabileşte elementele de bază pentru administrarea staţiei de transfer și compostare deşeuri, abordând următoarele aspecte:

- Aspecte legislative privind transferul si depozitarea temporara a acestora
- Transportul deseurilor cu vehicule de mare capacitata către instalațiile de tratare sau depozitare
- Resurse umane si responsabilităţi
- Echipamente, utilaje, instalații, dotări
- Controlul accesului (ex. acceptarea deşeurilor în instalaţiile de transfer);
- Operaţiuni generale de întreţinere a echipamentelor și dotărilor
- Protecţia muncii și a sănătăţii

1.1. Rolul Manualului de Operare

Eficiența și succesul activităţii ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer deşeuri depinde in primul rând de o structura organizatorica bine închegată in cadrul companiei. Nu are importanță ca doar poziţiile ierarhice sunt specificate. Este mult mai important să se definească in mod clar si sa desemneze competentele si responsabilităţile in structura organizaţionala, responsabilităţile generale urmând a fi detaliate. Managementul este responsabil in primul rând de exercitarea controlului in toate departamentele, sa colecteze și evalueze rezultatele, cât și să determine strategia firmei.

Pentru un nivel corespunzător de realizare a sarcinilor, angajaţii trebuie sa aibă un nivel satisfăcător de informaţii. Motiv pentru care managerii operaţionali cât și superiorii lor sunt obligaţi să pună la dispoziţie toate informaţiile disponibile respectivilor angajaţi, informaţii relevante pentru zona lor de responsabilitate pentru a-si putea duce la îndeplinire sarcinile.

Pentru realizarea structurii organizaţionale, in primul rând este necesara definirea zonelor individuale de responsabilităţi de către comitetul de conducere. Aceasta presupune ca ar trebui formate departamente individuale pentru fiecare segment sau zona de responsabilităţi. Aceste departamente vor trebui sa fie gestionate de personal managerial adecvat. Comitetul de conducere este responsabil sa dea informaţii adecvate in descrierea postului. Aceste descrieri ale posturilor ar trebui sa conţină nu doar sarcinile slujbei, dar si responsabilităţile, drepturile etc. Cu cat este mai concreta descrierea si definiţia sarcinilor, cu atât mai bine se va putea organiza partea manageriala, deoarece, bazat pe descriere, fiecare angajat îşi poate determina in mod exact responsabilităţile.

Manualul de Operare conţine regulile esenţiale privitoare la operarea activităţii care se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer și compostare deşeuri, metodele necesare de control si monitorizare, metode privind protecţia sănătăţii oamenilor, protecţia muncii pe perioada derulării serviciului. Mai mult, acesta conţine instrucţiuni cu privire la Activităţile operatorului. Manualul de Operare trebuie actualizat in concordanță cu condiţiile reale, luându-se in considerare cadrul legal aplicabil operatorului.

1.2. Domeniul de aplicare

Manualul de Operare este aplicabil pentru activitatea ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer și stației de compostare deşeuri Calafat și priveşte:

- toţi angajaţii,
- utilizatorii serviciului de transfer deşeuri (operatorul pentru colectare și transport deşeuri de la populaţie și agenţii economici)
- utilizatorii stației de compostare
- companiile externe, care realizează lucrările de întreţinere și service în numele operatorului Serviciului

1.3. Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare

Managerul de operaţii al Serviciului de transfer și compostare deşeuri trebuie să coreleze toate instrucţiunile din Manualul de Operare în final cu:

- legislaţia naţionala,
- regulile naţionale privitoare la sănătatea și securitatea în muncă,
- sugestiile personalului prevăzut,
- maşinile, echipamentele și dotările existente etc.

CAPITOLUL 2. CADRUL LEGISLATIV

2.1. Legislaţia de mediu

În prezent activitatea de salubrizare din România se desfăşoară in conformitate cu prevederile actelor normative prezentate în continuare.

Legislaţia generala

- *Legea nr. 211/2011* privind Regimul deşeurilor;

Acest act normativ reglementează cadrul activităţilor de gestionare a deşeurilor care trebuie sa asigure un nivel înalt de protecţie pentru sănătatea umana si pentru mediu.

- *Ordinul comun al Ministrului Mediului si Gospodarii Apelor si al Ministrului Integrării Europene nr. 1.364/1.499/2006* pentru aprobarea Planurilor Regionale de gestionare a deşeurilor (Monitorul Oficial nr. 232/4.04.2007) cu modificările si completările ulterioare.

Acest act normativ se refera la aprobarea Strategiei si Planului Naţional de Gestionare a Deşeurilor conţinând o prognoza, obiective si ţinte, un plan de acţiune si alternative pentru atingerea obiectivelor si ţintelor propuse, în ceea ce priveşte deşeurile municipale, inclusiv deşeurile de ambalaje si deşeurile biodegradabile.

- Ordinul Ministerului Mediului si Gospodăririi Apelor nr. 95/2005 ce defineşte criteriile ce trebuie îndeplinite de deşeuri pentru a putea fi incluse pe lista specifica de deşeuri a unui depozit si pe lista naţionala de deşeuri acceptate în fiecare clasa de depozit de deşeuri (Monitorul Oficial nr. 194 din 8.03. 2005) – aproba normele tehnice privind procedurile preliminare de acceptare a deşeurilor, criteriile de acceptare a deşeurilor si lista naţionala de deşeuri acceptate pentru fiecare clasa de depozit;

Ambalaje si deşeuri de ambalaje

- *Legea nr. 249/2015* privind modalităţile de gestionare a ambalajelor si a deşeurilor din ambalaje (Monitorul Oficial nr. 809/30.10.2015) – reglementează gestionarea ambalajelor si deşeurilor din ambalaje, stabilind obiective si ţinte naţionale privind valorificarea/reciclarea deşeurilor din ambalaje;
- *Ordinul Ministerului Mediului nr. 794/2012* privind procedurile de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deşeurile din ambalaje - aproba procedura de raportare a informaţiilor privind ambalajele si deşeuri din ambalaje;
- *Ordinul nr. 2742/3190/305/2011* pentru aprobarea Procedurii si criteriilor de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilităţii privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deşeurilor de ambalaje, modificata si completata cu Ordinul 945/1601/1095/2014 - completează si modifica procedura si criteriile pentru autorizarea entităţilor juridice care preiau responsabilitatea în ceea ce priveşte atingerea ţintelor privind reciclarea si valorificarea.

Clasificarea deşeurilor

- *Hotărârea Guvernului 856/2002* privind evidenta gestiunii deşeurilor si aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase (Monitorul Oficial nr. 659, din 5.09.2002) - reglementează păstrarea de informaţii privind gestionarea deşeurilor, inclusiv colectarea, transportul, depozitarea temporara, refolosirea si eliminarea de către agenţii economici

Deşeuri de echipamente electrice si electronice

- *Hotărârea Guvernului nr. 1037/2010* privind deşeurile de echipamente electrice si electronice - transpune cerinţele Directivelor Europene, obiectivele si ţintele ce trebuie atinse gradual. Responsabilitatea finanţării colectării/transportului si eliminării DEEE din gospodarii si de la ceilalţi utilizatori revine producătorilor care introduc EEE pe piaţa după 31.12.2006;
- *Ordinul Ministrului Mediului si Gospodăririi Apelor nr. 901/SB/2005* privind aprobarea masurilor specifice pentru colectarea deşeurilor de echipamente electrice si electronice care prezintă riscuri prin contaminare pentru securitatea si sănătatea personalul din punctele de colectare (Monitorul Oficial nr. 910 din 12.10.2005) - aproba masurile specifice pentru colectarea DEEE deteriorate si contaminate în condiţii de siguranţa pentru sănătatea personalului ce deserveşte punctele de colectare;
- *Ordinul comun al MMGA si MEC nr. 1225/721/2005* privind aprobarea procedurii si criteriilor de evaluare si autorizare a organizaţiilor colective în vederea preluării responsabilităţii privind realizarea obiectivelor anuale de colectare, reutilizare, reciclare si valorificare a deşeurilor de echipamente electrice si electronice (Monitorul Oficial nr. 161 din 21.12.2005 cu modificările si completările ulterioare - reglementează procedura si criteriile de evaluare si autorizare a entităţilor colective ce preiau responsabilitatea de atingere a ţintelor anuale de la producătorii si importatorii de echipamente electrice si electronice;
- *Ordinul comun al MMGA si MEC nr. 1223/715/2005* privind procedura de înregistrare a producătorilor, modul de evidenta si raportare a datelor privind echipamentele electrice si electronice si deşeurile de echipamente electrice si electronice (Monitorul Oficial nr.1 din 3.01.2006) - ordinul comun al MMGA si MEC nr. 1223/715/2005 privind procedura de înregistrare a producătorilor, modul de evidenta si raportare a datelor privind echipamentele electrice si electronice si deşeurile de echipamente electrice si electronice (Monitorul Oficial nr.1 din 3.01.2006);
- *Hotărârea Guvernului nr. 322/2013* privind limitarea utilizării anumitor substanţe periculoase în echipamentele electrice si electronice - reglementează regimul de introducere pe piaţa a EEE ce conţin substanţe periculoase; de la 1.01.2007 este interzisa introducerea pe piaţa a EEE ce conţin Pb, Hg, Cd, Cr6, BPB si DEPB;
- *Ordinul MMGA nr. 556/2006* privind marcajul specific aplicat EEE introduse pe piaţa după data de 31 decembrie 2006 (Monitorul Oficial nr.608 din 13.07.2006) - reglementează tipul si masurile etichetelor pentru diferite bunuri, introduse pe piaţa după 31 Dec 2006, precum si identificarea producătorului.

2.2. Legislaţia conexă

- *Hotărârea Guvernului nr. 246/2006* pentru aprobarea Strategiei Naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare a de utilităţi publice (Monitorul Oficial nr. 2995 din 3.4.2005) - stabileşte: Unitatea Centrala de Monitorizare responsabila cu monitorizarea si evaluarea stadiului de implementare a “Strategiei Naţionale privind dezvoltarea serviciilor comunitare pentru utilităţile publice”; responsabilităţi clare pentru Ministerul Afacerilor si Internelor si pentru autorităţile judeţene si locale privind elaborarea Planurilor Municipale de Gestionare a Deşeurilor; Fondurile IID (fonduri pentru dezvoltare, întreţinere si reabilitare) pentru agenţii economici care dezvolta proiecte de servicii publice comunitare privind infrastructura cu fonduri europene nerambursabile;
- *Legea nr. 515/2002* (Monitorul Oficial nr. 578 din 5.08.2002) pentru aprobarea Ordonanţei Guvernului nr. 21/2002 privind administrarea aşezărilor urbane si rurale (Monitorul Oficial nr 86 din 1.02.2002) - stabileşte obligaţiile si responsabilităţile ce revin autoritarilor publice

locale, instituţiilor publice, întreprinderilor si publicului pentru crearea unui mediu curat în aşezările urbane si rurale;

- *Ordinul Ministrului Economiei si Comerţului nr. 128/2004* privind aprobarea Listei cuprinzând standardele româneşti care adopta standardele europene armonizate ale căror prevederi se refera la ambalaje si deşeuri de ambalaje (Monitorul Oficial nr. 224 din 19.03.2004) - Aproba lista ce include standardele româneşti armonizate cu standardele europene referitoare la ambalaje si la deşeurile din ambalaje;
- *Legea nr. 51/2006* a serviciilor comunitare de utilitatea publice - asigura cadrul legislativ in domeniul serviciilor publice din România cu privire la înfiinţarea, organizarea, gestionarea si controlul serviciilor comunitare de utilităţi publice;
- *Legea nr. 101/2006* a serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte cadrul juridic unitar privind înfiinţarea, organizarea, gestionarea, finanţarea, exploatarea, monitorizarea si controlul funcţionarii serviciului public de salubrizare al localităţilor; se aplica serviciului public de salubrizare al comunelor, oraşelor si municipiilor, judeţelor si al sectoarelor municipiului Bucureşti, precum si al asociaţiilor de dezvoltare intercomunitara având ca obiectiv serviciile de salubrizare;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 109/2007* privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor - reglementează modul de determinare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor, prestate de operatori;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C.U.P nr. 82/2015* pentru aprobarea Regulamentului – cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - Publicat in Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 195 din 24.03.2015 - stabileşte cadrul juridic unitar privind desfăşurarea serviciului de salubrizare, definind modalităţile si condiţiile – cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubrizare, indicatorii de performanta, condiţiile tehnice, raporturile dintre operator si utilizator;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 111/2007* pentru aprobarea Caietului de sarcini – cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte condiţiile de desfăşurare a activităţilor specifice serviciului de salubrizare, stabilind nivelurile de calitate si condiţiile tehnice necesare funcţionării acestui serviciu în condiţii de eficienta si siguranţă;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 112/2007* privind aprobarea Contractului - cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor - contractul-cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor constituie modelul contractului de prestări servicii care reglementează, alături de Regulamentul serviciului, relaţiile dintre operatori si utilizatori.

CAPITOLUL 3. DESCRIEREA STAŢIEI DE TRANSFER ȘI COMPOSTARE

Stația de transfer al deșeurilor Calafat are capacitatea de 12.000 tone/an. Aceasta este proiectată sa servească la eficientizarea transportului deşeurilor din zona de colectare până la stația de sortare Craiova și depozitul Mofleni.

Stația de compostare a deșeurilor Calafat are capacitatea de 5.500 tone/an.

3.1. Amplasament

Amplasamentul se află pe teritoriul administrativ al localității Calafat în partea de vest, la aproximativ 2600 m de aceasta.

Situaţia cadastrala: amplasamentul este înregistrat conform CF 32244 UAT Calafat, in intravilanul municipiului Calafat, tarlaua 125, parcela P945..

Suprafața totală a imobilului este de 30.000 mp.

Accesul pe amplasament se realizează din drumului judeţean DJ 533, Calafat - Ciuperceni.

3.2. Infrastructura generala

Necesarul de apa pentru nevoi igienico-sanitare

Apa pentru nevoi igienico-sanitare: pentru calculul necesarului de apa s-a considerat un număr: de cca. 14 persoane – utilizatori de apa pe zi pentru ST+SC Calafat. A rezultat, conform STAS 1478/1990, un debit zilnic maxim de cca. 3,8 mc/oră (1 l/s).

Necesarul de apa pentru irigații

Debitul de apă necesar pentru irigarea spațiilor verzi este de 2 l/s.

Necesarul de apa pentru incendiu

Debitul de apă necesar pentru incendiu este de 5 l/s.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se realizează dintr-un puț forat cu adâncimea de 35 m, în care s-a montat o pompă submersibilă cu debitul de 8,8 mc/oră. Pentru înmagazinarea apei s-a montat un rezervor metalic prefabricat, suprateran, cu capacitatea de 250 mc.

Caracteristici grup pompare nevoi igienico-sanitare (1A+1R): *Q = 1 l/s și H = 20 mCA*

Caracteristici grup pompare apă pentru incendiu (1A+1R): *Q = 5 l/s și H = 40 mCA*

Canalizarea

Eliminarea apelor uzate
Apa uzată va fi stocată într-un bazin etanș vidanjabil cu volumul de 100 mc. Evacuarea apelor uzate se realizează cu autovidanja.

Evacuarea apelor pluviale
După trecerea prin decantor și separatorul de hidrocarburi, apele pluviale sunt stocate în bazinul de retenție ape pluviale BRAP și de aici evacuate printr-un prea-plin într-un puț de infiltrații.

Bazinul pentru retenția apelor pluviale este o construcție îngropată, având volumul util de cca. 340 mc. Acesta este impermeabilizat cu geomembrană protejată cu un pereu din beton cu grosimea de 10 cm.

Eliminarea apei tehnologice
Apa uzată, rezultată de la instalația de spălare roți, este colectată în separatorul cu care este dotată aceasta și vidanjată periodic.

Colectare si recirculare levigat
Levigatul scurs din brazdele de pe platforma de compostare intensiva este colectat in bazinul pentru levigat. Acesta va fi pompat si recirculat peste brazde, in functie de necesitati.

Pompa pentru recircularea levigatului s-a montat în bașa din bazinul pentru levigat.

Caracteristici pompă recirculare levigat: Q= 2 l/s, H= 10 mCA, cu pornire manuală.

Bazinul pentru levigat este o construcție subterană, din beton armat, are volumul util de 10 mc, dimensiunile în plan, la interior, de 3,50 x 3,50 m și adâncimea de 2,70 m.

Alimentare cu apă pentru irigat spaţii verzi şi spălat platforme
Alimentarea cu apă a rețelei de hidranți de gradină, hidranți de pardoseală și instalația de spălat roți se face prin pompare din bazinul de retenție pentru ape pluviale.

Caracteristici pompă pentru hidranți de grădină și instalație spălat roți Q = 2 l/s și H = 30 mCA

3.3. Terasamente

Acest capitol include terasamentele executate pentru:
- Sistematizare verticala pe amplasament, inclusiv umpluturi pentru realizarea rampei de descărcare a deşeurilor
- Canale de garda și şanţuri pluviale
- Fundaţii pentru clădiri și alte construcţii
- Şanţuri pentru instalare conducte apă și canalizare

3.4. Construcţii din beton armat

Acest obiect include următoarele construcţii din beton armat:

- *Fundaţii clădiri de tip eurocontainer*
  Clădirile tip container sunt montate pe grinzi de fundare dimensionate corespunzător, astfel incât să se asigure legăturile electrice branşamentul la canalizare și racordul la reţeaua de apa potabila.
- *Fundaţii cantar*
  Fundaţiile cântarului sunt executate conform cerinţelor furnizorului de echipament.
- *Radier Separator hidrocarburi*
  Separatorul de hidrocarburi s-a montat pe o fundaţie conformă cu cerinţele furnizorului.
- *Zid de sprijin din beton armat cu înalțimea utilă de 3,00 m*
  Soluția constructivă pentru rampa de descărcare a autogunoierelor a fost aleasă cu ziduri de sprijin pe fundații izolate cu bloc de beton simplu și cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat.

  Dimensionarea, armarea și execuția structurilor au respectat concluziile breviarului de calcul verificat precum și precizările proiectului tehnic aprobat.
- *Fundaţii și pardoseli șoproane, garaj și atelier auto*

Soluția de fundare este directă, cu fundații izolate cu bloc de beton simplu și cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat. Parapet perimetral din beton armat, cu înălțime de 60 cm.

- *Clădire administrativă*
  Fundatiile clădirii sunt continue sub zidurile perimetrale completate cu grinzi de legatură transversal în dreptul stâlpilor. Stâlpii și planșeul sunt din beton armat.
- *Fundaţii împrejmuire și stâlpi poartă acces*
  Partea de capăt a gardului, aflată în pământ, este realizată din beton pentru a evita săpăturile făcute de animale. Partea din beton este ridicată cu 30 cm deasupra terenului, formând un soclu perimetral. Dimensiunile soclului sunt de 20 cm lăţime, 30 cm înălţime deasupra terenului și o fundaţie de 20 cm. Fundațiile pentru soclu, stâlpi şi traverse sunt construite din beton.
- *Cabină puț forat* din beton armat cu următoarele dimensiuni exterioare: 2,20x1,60x3,90 m.
- *Bazin vidanjabil* din beton armat turnat monolit de 11,50 x 6,50 x 2,30 m.
- *Rezervor de apă* amplasat pe radier din beton armat.

3.5. Construcţii din metal

Acest obiect include următoarele construcţii din metal:

- *Șopron stație de transfer*

Închiderile perimetrale și acoperișul s-au realizat din tablă cutată simplă, așezată pe pane respectiv rigle de perete.

- *Garaj și atelier auto*

Structură de rezistență metalică cu secțiuni din europrofile laminate. Pereții și acoperișul garajului sunt din panouri de tabla cutata. Peretii atelierului mecanic sunt executați din panouri sandwich.

- *Șopron recepție, stocare, sortare, tocare deșeuri, Șopron stocare compost, Șopron maturare*

Structură de rezistență metalică cu secțiuni din europrofile laminate, respectiv secțiuni alcătuite din table sudate, cu înălțime variabilă. Acoperișul este realizat din tablă cutată simplă, așezată pe pane de tip Z, formate la rece, zincate.

- *Împrejmuire*

Întregul perimetru al stației este protejat cu un gard rezistent realizat din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata. Intrarea în incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din panouri de plasă zincată bordurată.

3.6. Gospodăria de apă

Gospodăria de apă, include următoarele:
- Puț forat;
- Pompă submersibilă foraj;
- Conductă aducțiune;
- Rezervor de înmagazinare a apei;
- Container stație pompare în care sunt montate: grupul pompare apă nevoi igienico-sanitare, grupul pompare apă pentru incendiu și instalație pentru tratarea apei.

3.7. Reţea distribuţie apa pentru nevoi igienico-sanitare și incendiu

Scopul principal al reţelei de distribuţie a apei este de a alimenta cu apă potabilă grupurile sanitare din clădirea administrativă, grupul sanitar din cabina cântar și lavoarele din atelierele auto.
Rețea distribuție a apei pentru nevoi igienico-sanitare este din PEID, SDR 17,6, PN6.
Rețea distribuție a apei pentru incendiu este din PEID, Dn 110*6,6 mm, Pn10, SDR 17 și alimentează cei 2 hidranți exteriori Dn 80 mm.

3.8. Reţea distribuţie apa pentru irigat spații verzi

Pentru udarea spațiilor verzi, spălarea platformelor și instalația de spălat roți s-a montat o rețea de hidranți de gradină și hidranți de pardoseală, alimentată prin pompare, din bazinul de retentie pentru ape pluviale. Rețeaua este din conducte PEID, Dn 32 ÷ 63 mm, Pn6.

3.9. Reţea canalizare menajeră și apă uzată din șoproane

Rețeaua de canalizare menajeră și apă uzată din țoproane este executată din tuburi din PVC-KG (SN8 în zonele carosabile și SN4 in zonele necarosabile). S-au executat 15 cămine de racord canalizare.

3.10. Reţea canalizare apă tehnologică

Apa uzată, rezultată de la instalația de spălare roți, este colectată în separatorul cu care este dotată aceasta și vidanjată periodic.

3.11. Reţea de canalizare și recirulare levigat

Levigatul scurs din brazdele de pe platforma de compostare intensivă se colectează printr-o conductă PEID, Pn10, Dn 110 mm și evacuează în bazinul pentru levigat. Levigatul va fi pompat și recirculat peste brazde, în funcție de necesități. Rețeaua de recirculare este din PEID, Pn10, Dn 32 mm.

Pompa pentru recircularea levigatului este montă în bașa din bazinul pentru levigat, are caracteristicile Q= 2 l/s, H= 10 mCA și pornirea manuală.

Bazinul pentru levigat este o construcție subterană, realizată din beton armat, are volumul util de 10 mc, dimensiunile în plan, la interior, de 3,50 x 3,50 m și adâncimea de 2,70 m.

3.12. Reţea canalizare apă pluvială

Apele pluviale de pe taluzuri și căile acces sunt colectate de rigole prefabricate cu dale pișcot, guri de scurgere, cămine de liniștire și conductă PVC, Sn8, Dn 400 mm, trec printr-un decantor și un separator de hidrocarburi, apoi sunt dirijate și evacuate în bazinul de retenție ape pluviale.
Bazinul pentru retenție ape pluviale este realizat în săpătură deschisă, cu taluzuri având inclinația 1:2. Bazinul este etanșat cu geocompozit bentonitic și geomembrană PEID de 2 mm.

3.13. Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare

Întregul echipament electric şi toate instalaţiile respectă cerinţele standardelor corespunzătoare EN şi IEC după cum urmează:

- Directiva referitoare la joasă tensiune 73/23/CEE;
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 89/336/CEE 92/31/CEE şi 93/68/CEE;
- Directiva privind utilajele 89/392/CEE;
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60439);
- Siguranţa echipamentelor – Echiparea electrică a maşinilor (EN60204);
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60947);

Alimentarea cu energie electrică s-a realizat printr-un racord la stâlpul nr. 15 al LEA 20 kV Calafat Sud - Biosinteza. Pe domeniul privat, lângă PTAB, s-a amplasat o FDCS 2T, pentru 2 abonați cu USOL 630A și contor electronic trifazat, compatibil Converge, în montaj semidirect cu TC 600/5A.
S-a realizat racord 20 kV aerian (conductoare OL-AL 3x50/8 mmp, l = 15 m) și subteran (cablu MT cu izolație uscată din polietilenă reticulară XLPE cu manta exterioară din PE cu rezistență mărită la propagarea focului L = 800 m) cu un stâlp SC15014, echipat cu separator tip STEPnO și post de transformare în anvelopă (20/0,4 kV, 630 kVA) cu alimentare din stâlpul nr. 15 LEA 20 kV Calafat Sud - Biosinteza. LES 0,4 kV ACYY 4x240 mmp, L = 10 m de la PTAB la FDCS 2T.

Distribuția energiei electrice s-a realizat prin intermediul unui tablou electric general TG care asigură circuitele pentru toți consumatorii. Compensarea factorului de putere pentru întreg obiectivul se realizează la nivelul tabloului electric general TG.

Instalaţii electrice interioare şi exterioare

Atât în garaje, cât și în ateliere, iluminatul s-a realizat cu corpuri de iluminat de tip FIPAD 2x26 W, etanș, cu 2 lămpi de 36 W cu dispersor cu grad de protecție IP65, montate suspendat. Circuitele electrice pentru iluminatul general la interior s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F, pozate aparent în jgheaburi de protecţie metalice şi în tuburi de protecţie.

În interiorul garajului și atelierului s-au montat prize monofazate 16A/230Vac şi prize trifazate, cu 5 contacte, 16A/400Vac. Circuitele electrice de alimentare a prizelor monofazate 230Vac s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F 3x2,5mm^2, circuitele electrice de alimentare a prizelor trifazate 400Vac s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F 5x2,5mm^2.

În clădirea administrativă iluminatul exterior s-a realizat cu corpuri de iluminat încastrate în tavan fals de tip FIRI-01-418. Circuitele electrice pentru iluminat general la interior sunt din cablu CYY-F 3x1,5 mm^2. Instalația de iluminat de urgență este de tip autonom și funcționează automat.

În șopronul de recepție, stocare, sortare și tocare deșeuri, șopronul de maturare și șopronul de stocare compost iluminatul s-a realizat cu corpuri de iluminat de tip IEVS-06-1x250 W, etanș, cu 1 lampă cu vapori de sodiu 250 W, cu reflector fațetat din tablă de aluminiu și dispersor din sticlă securizată, cu grad de protecție IP65, montate suspendat. Circuitele electrice pentru iluminatul general la interior s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F și pentru comanda iluminatului cu cabluri CSYY-F, pozate aparent în jgheaburi de protecţie metalice şi în tuburi de protecţie. Instalația de iluminat de urgență este de tip autonom și funcționează automat.

Comanda iluminatului exterior se face de la tabloul electric TE.Il.ext. ce conține aparatajul de protecție pentru partea de forță și selector 3 poziții regim lucru M-0-A. Iluminatul exterior s-a realizat cu conductor de tip CYAbY F 3x25 +16 mm^2.

Instalația de protecție împotriva atingerilor accidentale și a trăsnetelor

Dispozitivul de protecţie PREVECTRON TS6.60 s-a montat pe garaj, pe un catarg metalic de lungime L=5 m.

Instalația de protecție împotriva atingerilor accidentale și a trăsnetelor IEPT este realizată cu un dispozitiv de amorsare de tip PDA. De la PDA la priza de pământ s-au montat 2 conducte coborâtoare din bandă din cupru stanat 30x2 mm. Sistemul de legare la pământ este alcătuit din priza de pământ și bara de echipotențializare BEP, realizată din bandă OL Zn 25x4 mm^2.

3.14. Spaţii verzi

Taluzurile rezultate din sistematizarea verticală şi suprafeţele libere, fără construcţii sau platforme, sunt înierbate.

3.15. Platforme betonate

Sistemul rutier al drumului de acces și platformelor din incinta are următoarea alcătuire:
- 20 cm - beton BcR 4.5, SR 183- 1/1995;
- Hartie Kraft sau folie PE;
- 2 cm nisip, SR 622/2002;
- 20cm piatră spartă, amestec optimal, SR 667/2001;
- 20cm balast simplu, SR 622/2002;
- 25 cm piatră spartă mare, sort 40 - 80;
- 7 cm nisip, conform STAS 6400/1984
- geotextil cu rol de separare și drenare;

3.16. Lucrări de monitorizare

In staţia de transfer şi compostare se vor monitoriza:
- Cantităţile de deşeuri intrate/ieşite în/din staţia de transfer, pe tipuri de fracţiuni
- Cantităţile de deşeuri biodegradabile intrate în staţia de compostare, pe tipuri de fracţiuni
- Cantitatea de CLO transportată la depozitul Mofleni
- Cantitatea de compost ambalată în saci şi valorificată
- Numărul de transporturi pe tipuri de fracţiuni
- Durata fiecărei operaţiuni: descărcare/cântărire/manipulare/transport, dupa caz
- Consumul de energie electrică
- Consumul de apă
- Consumul de carburanţi

Monitorizarea cantităţilor de deşeuri se va face în format electronic, în principal cu programul care se livrează împreună cu cântarul. În acest scop, staţia este dotată cu un PC, tastatură, imprimantă, copiator.

Următoarele date se înregistrează automat:
- Numărul maşinii de transport
- Numele şoferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportată: prin diferenţa între cântărire plin/gol respectiv intrare/ieşire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare și interpretări ale datelor înregistrate la cântar.

Verificarea consumurilor
- Consumul de energie electrică se determină prin citirea contorului.
- Consumul de apă se determină prin citirea apometrului.
- Volumul de apă menajeră se determină prin numărul de vidanjări.
- Consumul de motorină se determină prin numărul de curse efectuate.

3.17. Lucrări privind sistemul central de monitorizare și control

Sistemul de urmărire a activității și comunicarea sunt alcătuite din următoarele subsisteme:
- sistem de cântărire;
- sistem de identificare automată a mijloacelor de transport;
- sistem de comunicație VoIP.

În cabina cântar sunt instalate echipamentele pentru sistemul de urmărire a activității și comunicarea:
- sistemul de cântărire deșeuri
- sistemul de recunoaștere a numerelor de înmatriculare
- server VoIP și gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la rețeaua GSM/3G
- switch Juniper cu 12 porturi Gigabit Ethernet și suport Power-over-Ethernet
- telefon IP
- stație de lucru cu monitor
- imprimantă A4 laser
- UPS pentru echipamentele instalate

3.18. Cantităţi şi tipuri de deşeuri

3.18.1. În staţia de transfer

Stația de transfer s-a realizat pentru a servi la eficientizarea transportului deșeurilor din zona de colectare până la: depozitul conform Mofleni în cazul celor reziduale şi la staţia de sortare Craiova a deşeurilor reciclabile. Transportul deșeurilor se realizează în containere cu o capacitate de 40 mc și o greutate utilă cuprinsă între 8 și 10 tone.

În stația de transfer aferentă investiției vor fi transferate în containere dedicate deșeuri reziduale şi deșeuri reciclabile. Toate deșeurile provin din colectare selectivă.

Bilanțul de materiale

		Intrări de material		**Ieşiri de material**			
Material	**Procentaj din total**	**Tonaj**		**γ după transfer**	**volum după transfer**		**transferuri zilnice**
	%	to/an	to/zi	to/mc	mc/an	mc/zi	număr
deşeuri reziduale	67,63%	8.115	26,0	0,25	32.458,4	104,0	2,9
deşeuri reciclabile	32,38%	3.886	12,5	0,25	15.543,4	49,8	1,4
TOTAL	**100,00%**	**12.000**	**38,46**		**48.001,8**	**153,9**	**4,3**

3.18.2. În staţia de compostare

Pe fluxul tehnologic din stația de compostare se procesează următoarele cantități de materiale:

Date de intrare

capacitate de funcţionare totala	5.500	to/an	12.222	mc/an
	17,6	to/zi	39	mc/zi
capacitate medie	4.500	to/an	10.000	mc/an
	15	to/zi	32	mc/zi
Regim de funcţionare pentru procesele mecanice	312	zile/an		
Program	8	ore/zi		
Regim de funcţionare pentru procesele biologice	365	zile/an		
	24	ore/zi		

Fluxul de materiale in Faza de pre-tratare mecanica/tocare

Flux de intrare				
din care:	masa zilnica		17,6	to/zi
	greutate specifica		0,45	to/mc
	volum zilnic		39,2	mc/zi
deseu verde				
flux de intrare	masa zilnica		3,0	to/zi
	greutate specifica		0,25	to/mc
	volum zilnic		12,0	mc/zi
deseu colectat separat din urban				
Flux de intrare	masa zilnica		14,6	to/zi
	greutate specifica		0,54	to/mc
	volum zilnic		27,2	mc/zi
Flux de iesire				
din care:	deseu tocat	masa zilnica	17,6	to/zi
		greutate specifica	0,58	to/mc
		volum zilnic	30,7	mc/zi
deseu verde				
flux de iesire	deseu verde tocat	masa zilnica	3,0	to/zi
		greutate specifica	0,58	to/mc
		volum zilnic	5,2	mc/zi
deseu colectat separat din urban				
flux de iesire	deseu colectat separat din urban tocat	masa zilnica	14,6	to/zi
		greutate specifica	0,58	to/mc
		volum zilnic	25,4	mc/zi

Etapa I de tratare biologica - faza de compostare intensiva

Flux de intrare					
din care:	Valori zilnice	masa zilnica		196,3	to/ciclu
		greutate specifica		0,58	to/mc
		volum zilnic		341,5	mc/ciclu
deşeu verde					
flux de intrare	Valori zilnice	masa zilnica		34,3	to/ciclu
		greutate specifica		0,58	to/mc
		volum zilnic		59,7	mc/ciclu
deşeu colectat separat din urban					
flux de intrare	Valori zilnice	masa zilnica		162,0	to/ciclu
		greutate specifica		0,58	to/mc
		volum zilnic		281,8	mc/ciclu
Fluxuri de ieşire					
din care:	Valori zilnice	compost brut	Masă deşeuri	147,3	to/ciclu
			Greutate specifică	0,58	to/mc
			Volum deşeuri	256,1	mc/ciclu

		Pierderi de proces	CO_2, vapori apă, levigat	49,1	to/ciclu
deşeu verde					
fluxuri de ieşire	Valori zilnice	deşeu verde compostat	Masă deşeuri	25,7	to/ciclu
			Greutate specifică	0,58	to/mc
			Volum deşeuri	44,8	mc/ciclu
		Pierderi de proces	CO_2, vapori apă, levigat	8,6	to/ciclu
deşeu colectat separat din urban					
fluxuri de ieşire	Valori zilnice	CLO brut	Masă deşeuri	121,5	to/ciclu
			Greutate specifică	0,58	to/mc
			Volum deşeuri	211,3	mc/ciclu
		Pierderi de proces	CO_2, vapori apă, levigat	40,5	to/ciclu

Etapa a II-a de tratare biologica. Faza de maturare					
Flux de intrare					
din care:	Valori zilnice	masa zilnica		120,7	to/ciclu
		greutate specifica		0,58	to/mc
		volum zilnic		209,9	mc/ciclu
		apa pentru irigat grămezi		16,9	to/ciclu
deşeu verde					
flux de intrare	Valori zilnice	masa zilnica		120,7	to/ciclu
		greutate specifica		0,58	to/mc
		volum zilnic		209,9	mc/ciclu
		apa pentru irigat grămezi		16,9	to/ciclu
deşeu colectat separat din urban					
flux de intrare	Valori zilnice	masa zilnica		120,7	to/ciclu
		greutate specifica		0,58	to/mc
		volum zilnic		209,9	mc/ciclu
Fluxuri de ieşire					
din care:	Valori zilnice	compost+ CLO brut	Masă deşeuri	96,0	to/ciclu
			Greutate specifică	0,58	to/mc
			Volum deşeuri	166,9	mc/ciclu
		Pierderi de proces	CO_2, levigat , vapori	34,8	to/ciclu
deşeu verde					
Fluxuri de ieşire	Valori zilnice	compost de buna calitate	Masă deşeuri	93,2	to/ciclu
			Greutate specifică	0,58	to/mc
			Volum deşeuri	162,0	mc/ciclu
		Pierderi de proces	CO2, levigat, vapori	27,5	to/ciclu
deşeu colectat separat din urban					
Fluxuri de ieşire	Valori zilnice	CLO de buna calitate	Masă deşeuri	96,5	to/ciclu
			Greutate specifică	0,58	to/mc
			Volum deşeuri	167,9	mc/ciclu
		Pierderi de proces	CO2, levigat Vapori apă	24,1	to/ciclu

Faza de rafinare. Cernere compost si CLO/PSC

Flux de intrare				
din care:	masa zilnica		10,5	to/zi
	greutate specifica		0,58	to/mc
	volum zilnic		18,3	mc/zi
deseu verde				
flux de intrare	masa zilnica		1,7	to/zi
	greutate specifica		0,58	to/mc
	volum zilnic		3,0	mc/zi
deşeu colectat separat din urban				
flux de intrare	masa zilnica		8,8	to/zi
	greutate specifica		0,58	to/mc
	volum zilnic		15,3	mc/zi
Flux de ieşire				
din care:	produs final sortat	masa zilnica	6,4	to/zi
		greutate specifica	0,65	to/mc
		volum zilnic	9,9	mc/zi
	reziduuri	masa zilnica	4,1	to/zi
		greutate specifica	0,40	to/mc
		volum zilnic	10,3	mc/zi
deşeu verde				
flux de ieşire	compost de buna calitate	masa zilnica	1,6	to/zi
		greutate specifica	0,65	to/mc
		volum zilnic	2,5	mc/zi
	reziduuri	masa zilnica	0,1	to/zi
		greutate specifica	0,40	to/mc
		volum zilnic	0,3	mc/zi
deşeu colectat separat din urban				
flux de ieşire	CLO de buna calitate	masa zilnica	4,8	to/zi
		greutate specifica	0,65	to/mc
		volum zilnic	7,3	mc/zi
	reziduuri	masa zilnica	4,0	to/zi
		greutate specifica	0,40	to/mc
		volum zilnic	10,0	mc/zi

3.19. Parametrii de proiectate

3.19.1. În staţia de transfer

Deseurile sunt aduse in statia de transfer de catre operatorii colectori cu autogunoiere compactoare. Deseurile sunt colectate din punctele de pre-colectare dotate cu containere dedicate fracțiunii uscate (reciclabile) și fracție umedă (biodeșeurilor și deșeuri reziduale).

Date de intrare:

Numărul total de zile de funcționare stație pe an	312 zile
Nivelul mediu de încarcare al stației	80%
Capacitatea de funcționare a statiei	12.000 t/an
Capacitatea zilnica de lucru	38,00 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	5 muncitori
Capacitate container	40 mc
Densitate deșeuri încarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de ieșire:

Deșeuri reziduale (8.115 t) – Depozit Mofleni
Deșeuri reciclabile (3.886 t) – Stație de sortare Craiova

Program de lucru

1 schimb/zi
8 ore/zi
6 zile/săptămâna
2.496 ore/an

Bilanţul suprafeţelor operaţionale

Suprafaţa alocată stației de transfer este de 982,30 mp.

Construcții	Suprafața (mp)
Șopron stație de transfer	279,30
Rampă de acces	703,00
Suprafața totală	**982,30**

Personalul de deservire al statiei de transfer este de 5 lucrători, un singur schimb, astfel:

- 1 dispecer poarta/cantaragiu;
- 2 soferi pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta

În plus, 3 persoane/zi vor asigura paza permanentă a obiectivului. Personalul de pază este comun pentru stația de transfer și pentru stația de compostare.

Staţia de transfer îşi poate mări capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prin lucrul în două sau trei schimburi.

3.19.2. În staţia de compostare

În timpul proiectării s-a pornit de la următoarele premise:

- Capacitatea totală a instalaţiei trebuie să fie	5.500 t/an
- Capacitatea medie zilnica	15 t/zi
- Deșeuri colectate separat în zona urbană:	3.800 t/an
- Deșeuri din parcuri și gradini:	400 t/an
- Deșeuri din piete:	300 t/an
- Perioada de compostare din timpul anului	365 zile
- Numărul de zile de operare a statiei din timpul anului	312 zile
- Numărul de schimburi în 24 de ore	1
- Timpul de lucru pe schimb	8 ore
- Timpul de compostare intensa	4 saptamani
- Timpul de maturare a compostului	12 saptamani
- Numarul personalului de deservire	6 muncitori

Zona de recepție a deșeurilor biodegradabile trebuie să aibă următoarele caracteristici:

Durata depozitare în caz de defecțiune:	2 zile;
Volum depozitat	335 m;
Înălțime depozitare (inclusiv parapet cu h=1,5 m):	2.5m;
Zona de stocare necesară:	181,00m;

Zona de compostare intensivă trebuie să aibă următoarele caracteristici:

Durată minimă solicitată pentru compostare intensivă:	28 zile (calendaristice)
Capacitate zona de compostare intensivă:	4 săptămâni

Sopronul de maturare trebuie să aibă următoarele caracteristici:

Durată minimă solicitată pentru maturare:	84 zile (calendaristice)
Capacitate zona de maturare:	12 săptămâni

Premise:

Greutatea specifică estimată la alimentare:	400-550Kg/m^3
Greutatea specifică după tocator:	500-650Kg/m^3
Greutatea specifică după etapa de compostare intensiva:	500-650Kg/m^3
Conținutul de apă după la compostarea intensivă:	45%-55%
Greutatea specifică la maturare:	500-650Kg/m^3
Greutatea specifică a deșeurilor din parcuri și gradini precum și a deșeurilor lemnoase mari	200-300Kg/m^3
Greutatea specifică estimată a compostului cernut:	600-700Kg/m^3
Greutatea specifică estimată a reziduurilor:	350-450Kg/m^3
Factor operare echipamente:	80-85%

Date de ieșire:

Cantitate de compost generat (compost+PSC):	min 2.000 t/an
Cantitate de reziduu:	conform flux tehnologic ofertat

Autoritatea contractanta a stabilit ca cerinţe obligatorii care trebuie respectate si in baza cărora se va estima costul de operare pentru staţia de compostare, urmatoarele:

Instalaţia, aferente investitiei care urmează a fi construita şi predata, ar trebui să garanteze tratarea deşeurilor municipale în fracţii comercializabile. Cantitatea de deşeuri reziduale care este direcţionată spre depozitul ecologic trebuie să fie cât mai mică posibil.

Cantitatea minimă de compost, din deseu verde si produs similar compostului din biodeseuri colectate selectiv, generata în stația de compostare va fi de 2000 t/an.

În cadrul stației de compostare se vor trata in fluxuri separate următoarele fracţii, conform raspuns 8 la clarificarea nr. 23/13867/05.09.2014:
- Deseuri verzi (din parcuri, piete, gradini);
- Biodeseuri din colectare selectiva in mediul urban;

Bilanţul suprafeţelor operaţionale

Suprafaţa alocată stației de compostare este de 2.603 mp.

Construcții	Suprafața (mp)
Sopronul de recepție, stocare si tocare deseuri	236
Zona de fermentare aerobă	666
Sopron maturare	1.503
Sopron stocare compost	198
Suprafața totală	**2603**

Personalul de deservire

Pentru producerea compostului de înaltă calitate numărul minim de angajați pentru stația de compostare este de 6 lucrători, un singur schimb, astfel:

- 1 operator responsabil cu managementul fluxului - Sef statie;
- 2 soferi pentru autovehiculele de transport
- 1 laborant - calificat;
- 2 necalificati

Paza permanenta a obiectivului va fi asigurată de 3 persoane/zi. Acestea asigură paza atât pentru statia de transfer, cât și pentru stația de compostare.

3.20. Descrierea fluxului tehnologic

3.20.1. În Staţia de transfer

Principalul parametru funcțional care trebuie atins, asigurat și menținut la punerea în funcțiune a statiei de transfer este descărcarea și transportul spre depozitul zonal a unei cantități zilnice medii de deșeuri menajere, într-un interval de 8 ore de funcționare. Această cerință este majoră și singura care certifică buna funcționare a stației de transfer.

Operațiunile de livrare a deșeurilor menajere in stația de transfer și apoi dirijate spre depozitul conform județean, sau spre stația de sortare/ compostare, se executa de către un operator autorizat.

La intrarea in staţia de transfer, toate maşinile vor fi cântărite și se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la ieşire, zona din care provin deşeurile, numărul maşinii, numele şoferului, date de identificare ale operatorului colector.

Autogunoiera încărcată cu deșeuri, urcă rampa de acces pe platforma de descarcare și se deplasează până aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe să se deplaseze în ‘’marche-arriere’’ și să vireze până în momentul în care atinge cu pneurile punții din spate pragul înalt de 0,30 m pentru limitarea deplasării. Numai în acest moment este permisă comanda de descărcare/basculare a autogunoierei în containerul metalic.

După ce a fost umplut, containerul metalic este așezat pe platforma autovehiculul de transfer, cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevăzut cu cârlig de ridicare din dotarea vehicolului. Stația de transfer va fi dotată cu trei autovehicule de transport. Fiecare autovehicul va transporta câte un container de 40 mc. Numărul de transporturi la depozit/ facilități de tratare: 5-6 transporturi/zi. În perioadele de vârf de activitate, un autovehicul de transport va rămâne in stația de transfer pentru manevrarea containerelor încărcate, din zona de încărcare pe platforma de manevră, unde ele vor fi depozitate până la disponibilizarea vehiculelor de transport.

3.20.2. În Staţia de compostare

Materialele care intra in statia de compostare vor trece prin urmatoarele etape de tratare:

- Sortare manuala fractiuni indezirabile si/sau de dimensiuni mari
- Pre-tratare mecanica
- Tratare biologica
  - Etapa I-a. Compostare intensiva
  - Etapa a II-a. Maturare
- Cernere compost si CLO/Rafinare

Avand in vedere locul de provenienta al deseurilor care urmeaza sa fie tratate in statia de compostare si cerinta Beneficiarului de a se obtine compost de buna calitate, livrabil, statia a fost proiectata pentru operare cu doua fluxuri simultan:

- Flux biodeseuri, din care se va obtine un produs similar compostului (PSC/ CLO)
- Flux deseu verde, care provine din piete, parcuri si gradini, din care se va obtine un compost de buna calitate

Cele doua categorii de deseuri compostabile, vor fi tratate pe aceeasi linie tehnologica, zilnic, dar in fluxuri distincte. Statia de compostare este dimensionata pentru capacitatea toatala, conform cerintei Beneficiarului.

<u>Pre-tratarea mecanica</u>

Deseurile care intra in statia de compostare trebuie sa fie, in mod ideal, pregatite imediat pentru faza de lucru cu gramezi de aerisire.

Pretratarea mecanica este proiectata pentru o capacitate de 5.500 tone/an, functionala 312 zile pe an, intr-un schimb de 8 ore.

Astfel, masa de materiale intrate in proces este de 17,6 tone/zi sau 1,8 tone/ora.
Cele doua tipuri de deseuri biodegradabile primite in statia de compostare vor fi depozitate in gramezi separate si vor fi tratate pe aceeasi linie tehnologica, dar in fluxuri separate.

La pre-tratarea mecanica, materialele trec prin urmatoarele procese:

- indepartare fractiuni indezirabile sau de dimensiuni mari, manual
- tocare sau maruntire
- transport catre bena basculantei cu banda tocatorului
- transport cu basculanta in zona de compostare intensiva

Zona de receptie deseuri a fost dimensionata la o suprafata construita de 236 m² astfel incat materialele pot fi depozitate, pentru o perioada de livrare de minim 2 zile dupa cum urmeaza:

Volum de material intrat	m³/zi	39,2
Capacitate de stocare	m³	335
Inaltime gramada	m	2,5
Suprafata calculata	m²	181
Spatiu de manevra utilaje	m²	55
Suprafata totala	m²	**236**

Materialul este ordonat in gramezi si apoi preluat cu ajutorul incarcatorului frontal si transportat la tocator. Avand in vedere faptul ca in statie intra o cantitate insemnata de material, este necesar ca incarcatorul frontal sa utilizeze o cupa, de 4 m^3. In zona de primire si tocare, incarcatorul va manipula zilnic cca. 51 mc deseuri.

In interiorul halelor/soproanelor utilajele nu pot depasi viteza de lucru de 6 km/h.

Etapa I de tratare biologica - faza de compostare intensiva

Deşeurile tocate transportate cu basculanta din dotare in zona de compostare intensiva, sunt descărcate in padocuri si ordonate cu încărcătorul frontal, in cele 3 padocuri (grămezi delimitate lateral si la capătul frontal cu ziduri din beton).

Parametrii principali de proiectare luaţi in considerare in dimensionarea procesului de compostare intensiva sunt următorii:

- Zile pe an pentru încărcarea deseurilor in padocuri: **312**
- Zile pe an pentru compostare intensiva: **365**
- Număr de zile de biostabilizare: **28**

Din tratarea biodeseurilor, după faza de compostare intensiva, va rezulta un produs similar compostului (PSC/CLO). Similar, din tratarea deseurilor verzi, după faza de compostare intensiva, va rezulta un compost de buna calitate. Metoda de tratare pentru faza de compostare intensiva este aerarea in grămezi acoperite.

Deşeurile verzi si biodeseurile tocate, sunt aduse in zona de compostare intensiva in fluxuri separate si ordonate in grămezi astfel încât sa nu se amestece. Deşeurile verzi fiind in cantitate mica, pot fi ordonate fie intr-o grămada separata, fie in capătul grămezilor cu biodeseuri, având grija ca la interfaţa sa se izoleze cu o folie de plastic sau alt material nebiodegradabil si cat mai rezistent la acţiuni mecanice.

Faza de compostare intensiva, respectiv formarea grămezilor acoperite cu membrana are loc in zona special amenajata, pe platforma betonata.

Suprafaţa aferenta procesului compostare intensiva este de cca. 666 mp. Distanta intre doua grămezi este de 2,0 m.

Elementele principale ale sistemului de compostare intensiva sunt urmatoarele:

- Ziduri de beton
- Sistemul de acoperire compus din membrane hidroizolante semi-permeabile respirante
- Sistemul de ventilare si distributie a aerului
- Sistemul de colectare a levigatului
- Sistem computerizat de control
- Masina de roluit/bobinat membrana

- ***Ziduri de beton***

La capătul fiecărei grămezi este prevăzut un perete de beton, iar grămezile de fermentare (padocurile) sunt delimitate in lung cu ziduri din beton având înălţimea de 1,0 m.

Pe peretele din spate sunt prevăzute dispozitive de prindere a ventilatoarelor care asigura aerarea, prin pardoseala, a materialului supus procesului de fermentare aeroba si controlerii de procest. Tot pe acest perete este fixat si dispozitivul de întins/strâns membrana.

- ***Membrana de acoperire***

In faza de compostare intensiva grămezile vor fi acoperite cu membrana fără mutare sau remaniere, dar cu o aerare forţată a grămezii.

Fixarea membranei de acoperire se face cu un sistem de ancorare special.

Alegerea corecta a membranei influenţează permeabilitatea la aer si extracţia de umiditate in timpul fermentării. Membrana influenţează procesul de compostare menţinând materialul intr-o stare de umiditate optima. Membrana permite o distribuţie uniforma a aerului in volumul materialului, asigurând astfel obţinerea unei temperaturi constante de-a lungul grămezii. Structura micro-poroasa a membranei nu permite microbilor sa treacă prin ea.

- ***Sistemul de ventilare si distribuire a aerului***

Este compus din tevi HDPE asezate in santuri special amenajate. Tevile sunt conectate la sistemul de ventilatie pentru a insufla aer in gramada de compost.

Sub fiecare gramada sunt prevazute cate 2 canale de aerare.

Fiecare grămada este dotata cu un ventilator pentru a sufla aer prin canalele de aerare. Canalele sunt turnate in beton pe o suprafaţa solida rezistenta. Sistemul de compostare intensiva cu membrana este recunoscut ca fiind un sistem de compostare “închis”. Membrana are structura porilor dimensionata pentru a influenta procesul de compostare. Sistemul permite CO_2 sa treacă prin membrana, dar nu permite eliminarea mirosurilor. Membrana nu permite apei de ploaie sa ajungă la material.

Membrana, împreună cu sistemul de aerare, optimizează procesul de compostare. Controlul umidităţii este realizat prin protecţia fata de apa de ploaie si soare, limitând in acelaşi timp pierderea de umiditate din interior prin membrana. Sistemul de aerare menţine presiunea sub membrana, asigurând si o distribuţie omogena a aerului prin material.

- ***Sistemul de colectare levigat***

Toata suprafaţa de compostare este betonata si are pante catre colectoarele de apa si levigat, pentru a permite colectarea acestuia. Canalele pentru aerare au si rolul de colectare a levigatului. Canalele de colectare levigat se descarca la capatul gramezii intr-o conducta de canalizare, care il transporta catre un rezervor de colectare. Levigatul din rezervor este folosit in faza de compostare fortata la stropitul gramezilor. Operatiunea se executa inainte de

capsularea cu membrana, in timpul ordonarii gramezilor si numai daca se constata ca materialul nu are o umiditate optima (45-55%). Udarea gramezii se face prin pomparea levigatului din rezervorul de levigat.

- ***Sistemul de control***

După ce membrana este poziţionată peste material sunt instalaţi senzorii de temperatura si oxigen. Ventilatoarele sunt controlate de PLC (Programable Logic Controller) pentru a optimiza procesul de compostare, fiind folosite datele trimise de senzorii de temperatura si oxigen.
Fiecare gramada este prevazuta cu un senzor de oxigen si unul de temperatura. Acestia furnizeaza informatii catre un calculator care controleaza sistemul de ventilatie.

Unitatea de control are rolul de a inregistra date despre procesul de compostare (temperatura, oxigen) si a controla procesul. Senzorii se pot conecta la orice calculator prin interfata RS232 sau Ethernet.

- ***Masina de roluit (bobinat) membrana***
    - După formarea grămezii, membrana este aşezata deasupra, folosind un utilaj de manevrare a membranei (maşina de bobinat).
    -
    - Utilajul va fi montat pe peretele din spate si se va deplasa pe un sistem de sine. Utilajul este controlat prin telecomanda pentru a fi pozitionat in dreptul gramezii.
    -
    - Pentru a acoperi o gramada membrana GORE® Cover trebuie conectata la un troliu instalat pe un incarcator frontal. Troliul va trage membrana peste gramada.
    -
    - Pentru a descoperi o gramada GORE® Cover se foloseste utilajul instalat pe peretele din spate. Tamburul acestuia este actionat prin telecomanda si infasoara membrana.
    -
    - Acest utilaj poate fi folosit pentru gramezi cu lungime de pana la 50,0 m. Doar o membrana poate fi actionata simultan.
    -
    - Dupa 28 zile, compostul si respectiv produsul similar compostului (PSC/CLO) se transporta in sopronul de maturare, cu basculanta.
    -
    - In faza de compostare intensiva, se va folosi acelasi incarcator frontal, cu cupa de 4 mc, ca si in zona de pre-tratare mecanica. Incarcatorul frontal va efectua urmatoarele operatiuni:

Zona de compostare intensiva	**mc/zi**	**25**
ordonarea grămezilor de deşeu verde tocat	mc/zi	0,4
ordonarea grămezilor de biodeseu tocat	mc/zi	2
încărcat compost fermentat pentru transport in zona de maturare	mc/zi	4
încărcat CLO pentru transport in zona de maturare	mc/zi	19
tras membrana peste grămezi		

<u>Etapa a II-a de tratare biologica. Faza de maturare</u>

Compostul si PSC/CLO sunt tratate in continuare in zona de maturare. Procesul de maturare va fi accelerat prin intoarcerea regulata a materialului cu ajutorul incarcatorului frontal.

In procesul de matuarare materialul va pierde din masa pana la 20%. Materialul va fi organizat in 9 gramezi cu dimensiunile de 21m x 5,5m x 3 m.

In aceasta etapa se efectueaza urmatoarele operatiuni:

- Formarea gramezilor de maturare prin ordonarea materialului cu incarcatorul frontal
- Aerarea gramezilor de maturare prin rasturnarea brazdelor, periodic, cu ajutorul incarcatorului frontal
- Irigarea brazdelor cu compost din deseu verde, daca va fi necesar
- Incarcarea materialului maturat in basculanta cu incarcatorul frontal
- Transportul materialului maturat cu basculanta in zona de rafinare/stocare compost.

Pentru a ajunge la caracteristicile dorite, Beneficiarul a solicitat, ca cerinta minima, ca durata procesului de maturare sa fie de 84 zile (timp in care materialul ramane in brazde de maturare).

Brazdele de maturare se formeaza sub un sopron (constructie metalica fara inchideri laterale), dimensionat corespunzator pentru formarea gramezilor si procesarea acestora, ramanerea materialului in gramezi, pe durata solicitata de Beneficiar.

CLO si compostul vor fi organizate in gramezi diferite. In total se vor organiza un numar de 9 gramezi de maturare, din care 8 gramezi cu CLO si 1 gramada cu compost. Spatiul sub sopron este dimensionat pentru 10 gramezi, cate 5 in fiecare jumatate a constructiei, cu o alee de acces intre cele doua siruri de gramezi.

Schema a fost aleasa in acest fel pentru a putea asigura rasturnarea brazdelor cu incarcatorul frontal. Intre brazde nu s-a lasat spatiu, deoarece incarcatorul va incepe lucrul dintr-un capat al brazdei si va transfera materialul in lateral, pe zona libera.

Perimetral, constructia este prevazuta cu sistem de canalizare pentru colectarea eventualelor scurgeri de lichide.

Pentru obtinerea unui comost de calitate, este necesar ca in aceasta etapa, materialul provenit din tratarea deseului verde sa fie stropit, daca umiditatea lui scade prea mult.

CLO, urmeaza a fi folosit in depozitul conform ca strat de acoperire si ar trebui sa aiba o umiditate cat mai mica, pentru a contribui cat mai putin la formarea levigatului.

Faza de rafinare. Cernere compost si CLO/PSC.

Dupa maturare, produsele, compost si PSC/CLO maturate sunt transportate cu basculanta in zona de rafinare si pozitionate in gramezi cat mai aproape de ciurul rotativ.

In aceasta etapa, produsul maturat este trecut printr-un ciur rotativ mobil, care separa fractiunile mai mari de 40 mm de cele mai mici de 40 mm.

Din cernere vor rezulta doua fractiuni, care vor fi eliminate in gramezi, container sau direct in bena basculantei, dupa caz.

Cele doua tipuri de produse vor fi tratate in fluxuri separate.

Compost din deseu verde

Dupa cernere compostul rezultat din tratarea deseului verde, care este un produs de calitate, va fi depozitat in containerul de 40 mc din dotarea statiei. Inainte de livrare va fi ambalat in saci. Poate fi ambalat si depozitat in cladirea de rafinare si imediat dupa cernere, dar recomandabil este ca ambalarea sa se faca inainte de livrare.

Din ciur, compostul rafinat este depozitat direct in gramezi, in sopronul de stocare compost. Livrarea catre beneficiari se poate face in vrac, in container de 40 mc sau insacuit, in saci.

In sopronul de stocare compostul va fi depozitat temporar maxim 6 luni (in gramezi, container sau insacuit). Compostul rafinat este recomandat sa fie pastrat acoperit cu o folie din plastic, pentru a ramane la o umiditate optima.

Refuzul din cernerea compostului este tot un material compostabil, care din diferite motive, de regula, dimensiunile prea mari, nu a fost compostat satisfacator. Acest refuz se transporta in zona de primire si reia ciclul de tratare complet.

PSC/CLO din biodeseuri

Din cernerea CLO maturat rezulta un refuz, care consta in principal din fractiuni de palstic si alte materiale compozite, nedegradabile, continute de biodeseurile colectate selectiv si un produs similar compostului (PSC/CLO), cu caracteristici similare compostului, dar care fiind contaminat si cu fractiuni mici de deseuri nu este admis la comercializare pentru a fi folosit in agricultura.

Ambele sorturi vor fi transportate la depozitul conform, unde refuzul din sortare va fi depozitat, ca material inert, iar CLO va fi folosit la acoperirea depozitului.
Transportul la depozitul conform Mofleni se va face cu basculanta din dotarea statiei. Incarcarea materialelor in basculanta se face cu incarcatorul frontal.

In aceasta faza sunt folosite urmatoarele echipamente: incarcator frontal, ciur rotativ, masina de insacuit compost, basculanta.
Staţia de compostare este dotata, conform Cerintei Beneficiarului si cu un pick-up.

3.21. Descrierea utilajelor, echipamentelor și dotărilor staţiei de transfer

3.21.1. În Staţia de transfer

Stația de transfer va fi echipată cu următoarele utilaje, echipamente de transport și dotări:

❖ *Echipamente tehnologice cu montaj*
- Instalație spălat platforme cu jet sub presiune (1 buc)
- Instalatie alarma incendiu (1 buc)
- Platforma electronică de cântărire auto (1 buc)
- Sistem central de monitorizare și control (1 buc)

❖ *Echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice*
- Încarcator frontal cupă 3,0 mc (1 buc)
- Containere de 40 mc (8 buc)
- Maşina de încărcat cu cârlig (3 buc)
- Boiler apa calda cladire administrativa (1 buc)
- Unitati tip split (4 buc)
- Ventilatoare (1 buc)
- Carucior cu furtun pentru irigat spatii verzi (1 buc)
- Pistol stropit spatii verzi (1 buc)
- Punct PSI (1 buc)
- Extinctoare (2 buc)
- Stuturi de stropire, tambure pentru furtun incendiu (1 buc)

❖ *Dotări*
- Dotări PSI (1 buc)
- Dotări garaj (1 buc)

3.21.2. În Staţia de compostare

Stația de compostare va fi echipată cu următoarele utilaje, echipamente de transport și dotări:

❖ *Echipamente tehnologice cu montaj*

- Tocator deseuri (1 buc)
- Masina insacuit compost (1 buc)
- Pompa recirculare levigat (1 buc)
- Dotari laborator (1 buc)
- Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune (2 buc)
- Instalatie de tratare a apei/ clorinare (1 buc)
- Container statie de pompare (1 buc)
- Pompă puț alimentare cu apă (1 buc)
- Grup pompare apa pentru nevoi igienico-sanitare 1A+1R (1 buc)
- Grup pompare apă pentru incendiu 1A+1R (1 buc)
- Pompă pentru stropit spații verzi și spălat pardoseli (1 buc)
- Container cabina cantar (1 buc)
- Centrala termica electrica CA (1 buc)
- Sistem de monitorizare si control (1 buc)

❖ *Echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice*

- Încarcator frontal cupă 4,0 mc (1 buc)
- Auto pick-up (1 buc)
- Containere de 40 mc (1 buc)
- Ciur mobil (Sita pentru cernere compost) (1 buc)
- Camion cu bena basculabila 12 mc (1 buc)
- Sistem de compostare (1 buc)
- Echipamente de stingere a incendiilor (1 buc)
- Grup electrogen (1 buc)
- Separator hidrocarburi dib PAFS, model SH80 (1 buc)
- Rezervor metalic V= 250 mc (1 buc)

❖ *Dotări*

- Mobilier cabină cântar (1 buc)
- Mobilier cladire administrativa (1 buc)
- Dotări PSI (1 buc)
- Dotări garaj (1 buc)
- Trusă de scule (1 buc)
- Apometru (1 buc)
- Instalatie de spalat roti
- Post de transforare (1 buc)

3.22. Vehicule și echipamente suplimentare

Operatorul va utiliza staţia de transfer și stația de compostare astfel incat să realizeze transferul deşeurilor municipale primite și tratarea deșeurilor biodegradabile. Orice componenta, vehicul sau echipament, care in opinia Operatorului este necesară a fi adăugata staţiei de transfer și compostare, pentru îndeplinirea conformă a Serviciilor, va fi procurată și finanţată de către Operator, pentru asemenea adăugiri și modificări fiind necesară aprobarea *"Fără obiecţie*" din partea Beneficiarului, Consiliul Judeţean Dolj.

CAPITOLUL 4. INFORMAȚII GENERALE

4.1. Program de operare

- Luni – Vineri de la …….. pana la …….
- Sâmbăta de la …….. pana la …….
- Duminica de la …….. pana la …….

De regulă programul de colectare a deşeurilor municipale se desfăşoară între orele 6.00 – 18.00, astfel că este indicat ca programul de recepţie la staţia de transfer să se desfăşoare în acelaşi interval orar. Staţia de transfer trebuie să aibă un program zilnic care să permită, pe de o parte, recepţia deşeurilor colectate de la populaţie şi ceilalţi generatori de deşeuri solide municipale, iar pe de altă parte să permită accesul vehiculelor de transport specializate pentru containerele de mare capacitate, atunci când acestea sunt disponibile pentru preluarea containerelor.

Pe perioada programului de operare cel puţin un supervizor al staţiei de transfer și compostare trebuie sa fie prezent.

4.2. Accesul la staţia de transfer şi staţia de compostare

Accesul persoanelor neautorizate este interzis in incinta staţiei. Persoanele care au acest drept in mod legal trebuie riguros identificate. Alte persoane care au acces in staţia de transfer și compostare sunt cele care trebuie sa realizeze lucrări de construcţii sau mentenanţă.

În amplasamentul staţiei de transfer și compostare vor fi respectate următoarele reguli minimale:

- Nu este permis fumatul sau consumul de băuturi alcoolice
- Este interzisă aprinderea focului
- Masa de prânz se va servi exclusiv in locul special amenajat
- Este interzis accesul persoanelor neautorizate.
- Accesul la containere se poate face numai din poziţiile autorizate, astfel încât sa nu fie stânjenit traficul in zona.
- Nu este permisa parcarea in zonele desemnate pentru manipularea containerelor. Ele pot staţiona in aceste puncte numai atâta timp cât le este necesar pentru predarea/transferul deşeurilor
- În cazul în care o maşină rămâne in pană din cauza unor defecţiuni, Operatorul va lua măsuri pentru securizarea acesteia.
- Intrarea in incinta sau accesul la instalaţiile staţiei se poate face numai pe drumurile si in zonele desemnate. Drumurile nu sunt pentru traficul public.
- Este necesar ca permanent să se asigure măsuri pentru protecţia mediului (zgomot, praf, mirosuri)

4.3. Informaţii publice generale

La intrare in zona de operare a staţiei de transfer trebuie postate în loc vizibil următoarele informaţii privind operatorul, scrise clar si lizibil:

- Numele operatorului
- Adresa
- Supervizor staţie de transfer
- Program de funcţionare
- Telefon verde
- Desfăşurător taxare

- Semne de circulaţie pentru limitarea vitezei la 5 km/h. Indicarea validităţii semnelor de circulaţie cu prioritate a gesturilor manuale făcute de personalul staţiei in fata semnelor de circulaţie

4.4. Responsabilităţile operatorului

Operatorul are întreaga responsabilitate pentru operarea şi managementul staţiei de transfer și compostare deşeuri Calafat.

Concedentul va pune la dispoziţia concesionarului următoarele documente:
- Lista furnizorilor pentru echipamentele procurate şi pe care le pune la dispoziţia concesionarului, inclusiv Cărţile tehnice aferente in limba română
- Se va asigura ca furnizorii de echipamente instruiesc corespunzător utilizatorii
- Planul de situatie al staţiei de transfer
- Planul de situatie al staţiei de compostare
- Planuri cu zonele arondate staţie de transfer
- Planuri cu zonele arondate staţie de compostare
- Planurile cu amplasamentul depozitului Mofleni şi al staţiei de sortare Craiova

Concesionarul/ operatorul va asigura următoarelor documente:
- Planul de operare
- Proceduri proprii
- Lista furnizorilor de utilităţi (energie electrica, carburant, apa etc.)

Manualul de operare va fi revizuit periodic, in funcţie de dezvoltarea ulterioara a facilitaţilor si a eventualelor schimbări care pot apărea in funcţionarea serviciului.

Se vor lua măsuri de siguranţa privind prevenirea:
- vandalizării staţiei de transfer
- introducerii de deşeuri neautorizate/periculoase in staţia de transfer
- autoaprinderii deşeurilor

Pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata, activităţile staţiei de transfer și compostare, vor fi organizate şi supervizate cu atenţie, in special cele privind:
- Controlul accesului la staţia de transfer și compostare atât a personalului autorizat, cât şi a vehiculelor de transport
- Monitorizarea cantităţilor şi a tipurilor de deşeuri care intra/ies in/din staţia de transfer Containerele în care sunt descărcate deşeurile sunt numerotate şi inscripţionate sau etichetate cu numele fracţiei de deşeuri pentru care sunt destinate, de exemplu: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, deşeuri biologice.
- Monitorizarea cantităţilor şi a tipurilor de deşeuri care intră și a materialelor care ies (CLO și compost) în/din staţia de compostare
- Supervizarea si monitorizarea cantităţilor de deşeuri recepţionate la depozitul Mofleni/ staţia de sortare Craiova

4.5. Asigurarea curăţeniei

Pe timpul funcţionarii staţiei de transfer și compostare se vor lua măsuri care să împiedice murdărirea cu deşeuri a spatiilor din afara zonei de operare, astfel încât sa fie respectate cerinţele Manualului de operare: asigurarea curăţeniei in interiorul staţiei.

4.6. Monitorizarea factorilor de mediu

Monitorizarea statiei de transfer si a statiei de compostare in perioada de operare, va avea in vedere:

- monitorizarea calităţii apelor uzate generate pe amplasament - conform actelor de reglementare emise de autoritatea de gospodărire a apelor sau contractului încheiat cu deţinătorul staţiei de epurare;
- modul de depozitare selectivă a deşeurilor, valorificarea şi monitorizarea cantităţii de deşeuri generate din activitate, valorificate şi eliminate;
- respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor cu modificările şi completările ulterioare;
- respectarea normelor de securitate, respectiv a normelor de securitate a muncii;
- refacerea la sfârşitul lucrărilor a zonelor afectate de lucrările de organizare a şantierului sau altor zone afectate;
- în cazul unor poluări accidentale se va reface zona afectată.

In staţia de transfer se vor monitoriza, in vederea intocmirii de Rapoarte periodice:

- Cantităţile de deşeuri intrate/ieşite, pe tipuri de fracţiuni
- Numărul de transporturi pe tipuri de fracţiuni
- Durata fiecărei operaţiuni: descărcare/cântărire/manipulare/transport, dupa caz
- Consumul de energie electrica
- Consumul de carburanţi

Factorii de mediu monitorizaţi sunt:

- ***aer*** *(emisii din jurul staţiei),*
- ***apă*** *(ape uzate menajere din bazinul vidanjabil si apa pluviala preepurata din separatorul de hidrocarburi)*,

În faza operaţională a staţiei de transfer se vor determina parametrii calitativi ai emisiilor de poluanţi în factorii de mediu, astfel:

Emisiile de poluanţi în atmosferă – se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pulberi, CH_4, CO, CO_2, NO_2, SO_2. Emisiile de poluanţi vor fi analizate comparativ cu limitele normate de Legea 104/2011 - *privind calitatea aerului înconjurător.*

Apele uzate menajere – se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, NH^{4+}, NO^{3-}, $SO4^{2-}$, Cl^-, metale (Cu, Zn, Pb, Co, Ni, Cr, Cd, Mn) din apa uzată care va fi transporta la SE municipala cu vidanja, comparativ cu valorile normate de H.G. nr. 352/2005 *privind modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate – NTPA 002*.

Apele pluviale preepurate rezultate din separatorul de hidrocarburi - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, NH^{4+}, NO^{3-}, $SO4^{2-}$, Cl^-, pulberi, substanțe extractibile cu solvenți organici.

În anumite cazuri pot fi necesare verificări suplimentare. Acest lucru este recomandat mai ales în caz de accidente sau utilizare necorespunzătoare a instalaţiilor. Controalele suplimentare care se impun (exemplu: apa, aer, sol) sunt stabilite de autorităţile competente.

Valorile obţinute pentru fiecare factor de mediu se compară cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare.

Analizele și determinările necesare pentru auto-monitorizarea emisiilor și controlul calităţii factorilor de mediu se realizează conform cu cerinţele legale în vigoare, iar rezultatele se înregistrează/păstrează pe toata perioada de monitorizare.

CAPITOLUL 5. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE TRANSFER

Procedurile de operare în staţia de transfer deşeuri vor respecta legislaţia în vigoare pe durata operării în domeniu şi recomandările din Ghidurile de bune practici. Sunt recomandate Ghidurile de bune practici, fără ca operatorul să se limiteze la acestea:

- Ghid privind staţiile de transfer pentru deşeuri municipale solide – realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementările privind stocarea temporară a deşeurilor – PHARE 2005/017-553.03.03/04.05
- Ghid privind stocarea temporară a deşeurilor industriale şi municipale periculoase generate în cantităţi mici – realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementarile privind stocarea temporară a deşeurilor – PHARE 2005/017-553.03.03/04.05

Procedura de operarea în cadrul staţiei de transfer deşeuri Calafat constă în depozitarea temporară a deşeurilor până acestea vor fi transportate la depozit sau instalaţiile de tratare.

5.1. Organizare şi responsabilităţi

Activitatea care se desfăşoară în cadrul staţiei de transfer deşeuri Calafat va fi organizată şi monitorizate cu multă atenţie pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata.

Operatorul este însărcinat cu operarea şi managementul staţiei de transfer.
În cadrul staţiei de transfer unităţile organizaţionale au următoarele responsabilitati:

Personal	Responsabilităţi	Nr. persoane
Dispecer poartă	Asigură monitorizarea intrărilor-ieşirilor de maşini/ materiale şi a fluxului acestora.	1
Șofer utilaj de transport	Deserveşte maşinile cu cârlig, asigurând transportul la depozitul zonal sau staţia de sortare, dupa caz. De asemenea, asigură manipularea/poziţionarea containerelor în dreptul locurilor de descărcare.	2
Operator (şofer) care dirijează manipularea containerelor în staţie	Dirijază/supraveghează desfăşurarea tuturor activităţilor privind descărcarea deşeurilor, poziţionarea maşinilor la descşrcare, a containerelor, etc. Aceasta persoana trebuie sa aiba şi pregatirea/ calificarea de şofer/maistru mecanic, care să poată manipula încarcatorul frontal şi/sau maşina cu cârlig cu care se asigura pozitionarea containerelor in staţie, sa asigure o verificare/ întreţinere minima a echipamentelor din dotarea staţiei. Tot in sarcina acestei persoane este şi supravegherea şi coordonarea activitaăţii persoanelor care asigura curăţenia.	1
Muncitori necalificati-asigura curatenia	Asigură permanent curăţenia in incinta staţiei. Dupa fiecare operaţiune de descărcare, dacă se constată că în jurul containerului s-au împrăştiat deşeuri, acestea se vor aduna cu matura în grămezi şi vor fi încarcate cu încărcătorul frontal în container.	1

Personal	Responsabilităţi	Nr. persoane
Personal pază	Asigură paza permanentă a obiectivului	3
Total personal		**8**

Responsabilul facilităţii trebuie să aibă calificare şi experienţa în domeniul managementului deşeurilor. Angajaţii trebuie să beneficieze de cursuri de specializare în ceea ce priveşte cunoaşterea pericolelor şi măsurile de protecţie în cazul manipulării deşeurilor.

Pentru facilităţile pentru stocarea temporară a deşeurilor integrate unui operator de colectare-transport deşeuri, aceste funcţiuni pot fi îndeplinite de către salariaţii îndeplinind aceste roluri pentru întreaga activitate a operatorului. De asemenea, operatorul va asigura service-ul, întreţinerea si reparaţiile fie cu propriu personal fie prin contract cu firme specializate.
Personalul de recepţie este răspunzător pentru recepţia şi stocarea oricăror cantităţi de deşeuri care nu corespund cu datele din fişa de evidenţă a stocării din punct de vedere cantitativ, al stării de agregare, aspectului şi culorii.

5.1.1. Dispecer

Dispecerul trebuie sa se asigure ca sarcinile din întregul Serviciu de transfer deşeuri sunt realizate conform cerinţelor.

Acesta trebuie sa îndeplinească următoarele sarcini:
- Încheierea contractelor de management al deşeurilor
- Controale regulate ale facilităţilor
- Organizarea măsurilor de control intern
- Pregătirea şi actualizarea documentelor operaţionale (regulamente de lucru, plan de afaceri, manualul de operare si mentenanţă, planul de control al pericolelor şi alarmelor, regulamentul cu privire la protecţia contra incendiului, instrucţiuni de lucru)
- Serviciul de consultanta clienţi in cadrul procedurii necesare de verificare
- Procesarea declaraţiilor de acceptare
- Controlul cantităţilor de deşeuri colectate/transportate (intrări)– sarcini:
  - Măsurători pentru controlul deşeurilor recepţionate si înregistrate
  - Controlul documentelor însoţitoare
  - Înregistrarea cantităţii de deşeuri recepţionate
  - Neacceptarea deşeurilor care nu se regăsesc pe Lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer
  - Controlul deşeurilor reciclabile
- Controlul la ieşirea din staţiile de transfer:
  - cantităţi/tipuri de deşeuri
  - destinaţie (staţie de sortare, depozitare etc.)
- Înregistrarea in jurnalul serviciului
- Pregătirea sumarului situaţiilor anuale si evaluarea manualului de operare si mentenanţă
- Stocarea documentelor de operare ale staţiei de transfer
- Organizarea parţiala a controalelor interne
- Organizarea si controlul masurilor de securitate si sănătate in munca
- Contabilitate
- Planificare financiară
- Investiţii
- Control asupra cerinţelor de raportare ale autorităţilor

- Organizarea, implementarea şi monitorizarea măsurilor de siguranţă şi sănătate in munca

Dispecerul va ţine un jurnal al staţiei de transfer deşeuri. Toate datele esenţiale pentru operarea Serviciului desfăşurat vor fi înregistrate in secţiunea de operare şi mentenanţă după cum urmează:

- Personalul de serviciu si alocarea sarcinilor
- Origine (tipul şi volumul deşeurilor colectate), date, producător şi colector/operator
- Timp de stocare
- Statistica managementului deşeurilor la nivel lunar
- Documentaţie privitoare la cantităţile de deşeuri refuzate sau securizate
- Incidente deosebite, in special defecţiuni si posibile motive si modalităţi de reparare in conformitate cu:
  - Incidente speciale in zona de intrare,
  - Incidente speciale legate de defecţiuni ale echipamentelor
- Ore de operare ale facilitaţilor si timp de staţionare;
- Informaţii despre personalul implicat in activitatea staţiilor de transfer, stocate intr-o baza de date, sub forma unei statistici lunare
- Rezultatele controlului intern de monitorizare si măsurare
- Tipul si volumul masurilor de mentenanţă
- Rezultatele funcţiei de control,
- Documentaţia instrucţiunilor elaborate.

Statisticile managementului deşeurilor vor fi pregătite lunar si ataşate jurnalului staţiei de transfer deşeuri. Managementul va trebui sa arhiveze Manualul de operare si mentenanţă si sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

Pe baza jurnalelor de la staţia de transfer vor fi realizate **rapoartele anuale**. In situaţiile anuale vor fi prezentate cel puţin următoarele:

- Recapitulaţia deşeurilor transferate/colectate,
- Recapitulaţia deşeurilor livrate, clasificate in funcţie de destinaţia ulterioara: depozitare/ reciclare şi pe tipuri de fracţiuni
- Controlul si monitorizarea instalaţiilor:
  - Control intern
  - Monitorizare in scop de reglare
  - Incidente deosebite; accidente
- Tipul si scopul masurilor de mentenanţă

Managementul trebuie sa arhiveze raportul anual şi sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

5.1.2. Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer

Realizarea corecta a activităţii de transfer reprezintă responsabilitatea departamentului tehnic, care are următoarele sarcini:

- Direcţionarea vehiculelor de livrare către punctul de descărcare
- Verificarea vizuala a deşeurilor livrate
- Implementarea unui flux de transport deşeuri (către staţia de sortare sau depozitare) continuu pentru a se evita stocarea pe termen lung
- Asigurarea curăţeniei pe platformele din staţiei de transfer

Transportul deşeurilor de la Staţia de transfer deseuri Calafat la staţia de sortare/ depozit se va face cu camioane cu cârlig, cu şasiu adecvat transportului containerelor de 40 mc.

La livrarea deşeurilor, pe lângă operaţiile legate de încărcarea containerului cu deşeuri (40 mc) în mijlocul de transport adecvat (in acest caz camion cu cârlig), operatorul va întocmi documentele prevăzuta de HG 1061/2008 pentru aprobarea Procedurii de reglementare şi control al transportului deşeurilor pe teritoriul României.

Documentele vor fi întocmite de operatorul staţiei de transfer şi înmânate conducătorului auto la părăsirea staţiei.

5.1.3. Întreţinere si reparaţii

Întreţinerea utilajelor şi echipamentelor operaţionale reprezintă totalitatea masurilor întreprinse pentru păstrarea echipamentelor si utilajelor in condiţii optime de funcţionare. Procesul de întreţinere necesar pentru fiecare utilaj si echipament va fi realizat in conformitate cu instrucţiunile furnizorilor specificate in manualele de instrucţiuni.

Sarcini:

- Inspecţia (teste funcţionale) echipamentelor si utilajelor
- Mentenanţa si service-ul echipamentelor si utilajelor
- Repararea echipamentelor si utilajelor
- Înregistrarea si monitorizarea lucrărilor de mentenanţă si reparaţii întreprinse
- Mentenanţa si reparaţii infrastructura

Masurile de întreţinere si reparaţii se refera la următoarele utilaje si echipamente:

- Containere 40 mc
- Încarcator frontal
- Pâlnia de alimentare
- Container cabina cântar
- container vestiar şi grup sanitar
- Container staţie de pompare
- Grupuri de pompare
- Drumuri si garduri
- Sistem de rigole/drenuri pluviale
- Maşinile cu platforma pentru manipularea/transportul containerelor de 40 mc
- Alte echipamente din dotarea concesionarului care vor fi folosite exclusiv in operarea serviciului

Pentru realizarea controlului, trebuie ţinuta o înregistrare pentru fiecare echipament, care trebuie sa includă următoarele informaţii:

- Datele tehnice ale echipamentului.
- Programul de control al lucrărilor.
- Consumul de combustibil (in cazul încărcătorului frontal, maşinii cu cârlig)
- Operaţii de mentenanţă si/sau reparaţii.
- Comentarii, anomalii, observaţii, etc.

Aceste controale vor fi realizate in mod regulat, astfel incat rezultatele stocate in baza de date sa permită realizarea de studii cronologice şi studii de urmărire la o data ulterioara.

La fiecare aproximativ 2.000 de ore lucru, diferitele echipamente utilizate trebuie sa facă obiectul unei revizii generale pentru a preîntâmpina posibilele defecţiuni.

5.2. Operarea staţiei de transfer deşeuri

Tehnologia de operare pentru procesarea deşeurilor la *staţia de transfer* este următoarea:

- Sosirea autogunoierelor
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora sosirii, tipuri de deşeuri)
- Acces rampa
- Executare manevre descărcare
- Descărcare deşeuri în container 40 mc
- Părăsire rampa
- Ieşire
- Sosire transportor container
- Încărcare container
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora plecării, tipuri de deşeuri)
- Ieşire – direcţionare către staţie de sortare sau depozitul Mofleni.

Tehnologia de operare a staţiei de transfer, presupune două cicluri de lucru, astfel:

a. ciclul de descărcare autogunoiera compactoare cu deşeuri reziduale:

- intrarea autogunoierei cu deşeuri reziduale colectate, cântărire şi înregistrarea tipului şi cantităţii de deşeuri;
- dirijarea autogunoierei spre rampa de descărcare, poziţionarea ei în dreptul jgheabului de descărcare în containerul aflat la umplere;
- ieşirea autogunoierei de pe rampă şi cântărirea autogunoierei goale.

Înainte de descărcarea autogunoierei se procedează la verificarea:

- capacităţii disponibile în containerul de mare capacitate;
- bunei funcţionări a mecanismului hidraulic de compactare al autogunoierei.

După descărcare autogunoierei, personalul staţiei va curăţă:

- zona de pe platformă de descărcare;
- platforma containerului de mare capacitate (40 mc).

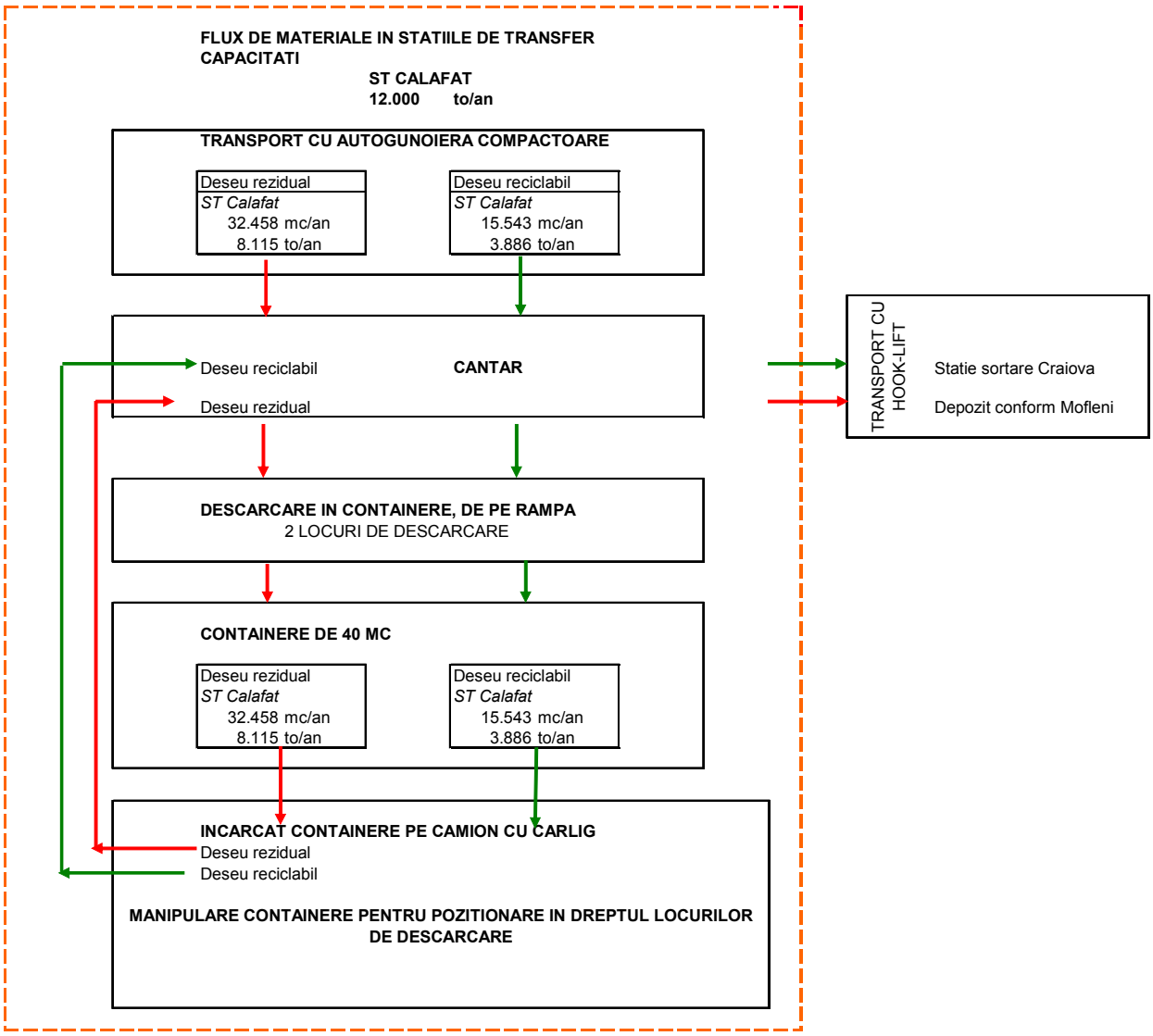
Este interzisă cu desăvârşire descărcarea în altă parte. Descărcarea deşeurilor se va face numai în containerele de mare capacitate (40 mc).

b. ciclul de încărcare şi preluare containere pline:

- acoperirea containerelor pline cu prelată;
- descărcare containere goale pe platformă şi poziţionarea lor la umplere;
- încărcare containere pline;
- cântărire la ieşire şi înregistrare date.
- transport containere la depozit conform Mofleni/ staţie sortare Craiova.

După ce containerele sunt încărcate cu deşeuri, pe categorii aşa cum rezultă din colectarea selectivă, acestea se acoperă cu prelată și se încarcă pe şasiul camionului cu cârlig.

Schema de flux tehnologic in staţia de transfer deşeuri Calafat



5.3. Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor şi corespondenţa cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer

Toate deşeurile colectate şi transportate la staţia de transfer vor fi supuse unei proceduri de recepţie şi inspecţie în conformitate cu legislaţia în vigoare.

Deşeurile primite în *staţia de transfer* vor fi transportate la depozitul conform Mofleni/ staţia de sortare Craiova, unde se vor parcurge procedurile de recepţie ale fiecărei instalaţii. La staţia de transfer sa va proceda la o recepţie preliminară constând în:

- determinarea cantităţii (estimate in funcţie de capacitatea de transport) şi identificarea sursei de provenienţă a deşeurilor;
- inspecţia vizuală a deşeurilor pentru identificarea eventualelor componente periculoase; inspecţia vizuală se face în timpul descărcării propriu-zise;
- înregistrarea transportului de deşeuri şi întocmirea unei *Fişe de evidenţă* care să conţină: cantitatea de deşeuri, tipurile de deşeuri, sursa de provenienţă (localitatea sau generatorul), date despre vehiculul de transport, ora intrării şi ora ieşirii; informaţiile

cuprinse în Fişa de evidenţă sunt păstrate într-o bază de date, de preferinţă in format electronic, pe baza căreia se face gestionarea stocurilor de deşeuri care tranzitează staţia.

Fişa de evidenţă se întocmeşte de către personalul de recepţie în două exemplare: un exemplar rămâne la staţia de transfer, iar cel de-al doilea este predat conducătorului autovehiculului de transport.

În timpul procedurilor de recepţie utilajul de transport nu trebuie să ocupe căile de acces sau cântarul, gararea acestuia fiind efectuată într-o zonă de aşteptare amplasată de regulă în afara perimetrului facilităţii de stocare temporară.

Deşeurile acceptate trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să se regăsească in lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer, conform Autorizaţiei de mediu și a Manualului de operare.
- sa fie însoţite de documentele necesare, conform criteriilor de recepţie prevăzute de operatorul staţiei, în concordanță cu propriile proceduri.
- să fie livrate numai de transportatori autorizaţi.

5.4. Documente obligatorii supuse verificării

Documentaţia privind cantităţile şi caracteristicile deşeurilor, originea şi natura lor, inclusiv buletine de analiză pentru deşeurile municipale, când există suspiciuni, precum şi date privind identitatea producătorului sau a deţinătorului deşeurilor se verifică la depozitul conform Mofleni/ staţia de sortare Craiova.

5.5. Jurnalul de funcţionare

Toate rezultatele verificării documentelor la intrarea in Staţia de transfer se înregistrează în jurnalul de funcţionare (in forma electronica sau scrisa).

5.6. Proceduri pentru situaţii speciale

In situaţii deosebite cum ar fi: fenomene meteo deosebite, capacitatea de primire depăşită, se procedează astfel:

- După recepţie, maşina va fi dirijată către zona de depozitare temporară de pe platforma de descărcare, unde vor fi descărcate deșeurile;
- Deşeurile vor staţiona aici pana la rezolvarea situaţiei speciale;
- Transportul din această zonă se va face cu încărcătorul frontal.

5.7. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri și cantitatea acestora

După verificarea documentelor de provenienţă, maşinile sunt acceptate in staţia de transfer.

Şoferul transportului de deşeuri va primi o copie a unui document care va conţine cel puţin următoarele informaţii:

- numele companiei/număr de înmatriculare
- proprietarul și şoferul maşinii
- originea deşeurilor (cartier, ruta de colectare sau agentul economic, după caz)
- tipul de deşeuri și numărul de cod in conformitate cu Ordinul 95/2005 si Autorizaţia de mediu
- cantitatea de deşeuri livrată
- data și ora livrării

Înregistrarea deşeurilor acceptate pentru depozitare temporară în staţia de transfer se face conform formularului de înregistrare a transportului de deşeuri prevăzut in HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei - Anexa 3.

Lunar datele sunt centralizate și raportate Beneficiarului, Operatorului colector, APM Dolj, în conformitate cu cerinţele legale și Autorizaţia de mediu.

5.8. Metodologia privind operarea în staţia de transfer

Metodologia privind operarea in staţia de transfer include:

- *Planul de operare*
  - Proceduri de supraveghere și control (inspecţie)
  - Proceduri operaţionale pe tipuri de activităţi

- *Planul de monitorizare*

Toate documentele, informaţiile și instrucţiunile care se refera la activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer deşeuri se vor păstra într-un *registru de funcţionare*.

Registrul de funcţionare va conţine cel puţin următoarele documente:

- *documentele de aprobare:* La sediul central al operatorului care va concesiona activitatea din staţie de transfer deşeuri trebuie să existe un exemplar complet și autentificat al documentelor, care au stat la baza obţinerii tuturor autorizaţiilor și aprobărilor.
- *planul organizatoric:* Organizarea activităţii în cadrul staţiei de transfer este prezentată într-un plan organizatoric, care conţine numele și responsabilităţile fiecărei persoane. La înlocuirea persoanelor planul organizatoric se actualizează.
- *instrucţiunile de funcţionare:* Instrucţiunile de funcţionare conţin prevederile relevante pentru siguranţa și ordine. Ele reglementează întregul proces de funcţionare de la staţiei de transfer și sunt valabile pentru toţi utilizatorii. De aceea ele se afişează la loc vizibil, în zona de acces. În instrucţiunile de funcţionare se includ si reglementări de manipulare a deşeurilor de la transportatorii de cantităţi mici. De asemenea, se prevede interzicerea fumatului în incinta staţiei de transfer.
- *manualul de funcţionare:* stabileşte toate măsurile pentru funcţionarea în stare normala, pentru întreţinere și pentru cazuri anormale de funcţionare. Măsurile necesare în cazurile neobişnuite se corelează cu planul de intervenţie. Sarcinile și domeniile de responsabilitate ale personalului conform cu instrucţiunile de lucru, măsurile de control și întreţinere, obligaţiile de informare, documentare și păstrare a documentelor se stabilesc în manualul de funcţionare.
- *jurnalul de funcţionare:* conţine toate datele importante pentru funcţionarea zilnica a staţiei de transfer, în special:
  - date despre deşeurile preluate (determinarea greutăţii (estimata), stabilirea tipului de deşeuri inclusiv codul deşeurilor, rezultatele)
  - controalelor vizuale și ale analizelor efectuate
  - formularul de înregistrare (confirmarea de primire) pentru recepţia deşeurilor
  - cazurile de neacceptare a deşeurilor la staţia de transfer, inclusiv cauzele si măsurile întreprinse
  - rezultatele controalelor proprii si ale celor efectuate de autorităţi
  - evenimente deosebite, în special defecţiuni de funcţionare, inclusiv cauzele și măsurile întreprinse
  - programul de funcţionare al staţiei de transfer deseuri
  - rezultatele programului de monitorizare

Jurnalul de funcţionare se realizează în forma electronica și trebuie să fie asigurat împotriva accesului neautorizat. Jurnalul trebuie sa fie controlat periodic de managerul staţiei de transfer.

- *planul de intervenţie*: descrie toate masurile în cazuri de incendiu, accidente, poluările accidentale produse pe raza de activitate a statiei de transfer si alte situaţii de necesitate. În planul de intervenţie se menţionează persoanele responsabile și sunt descrise masurile care trebuie luate. De asemenea, se menţionează si datele de contact pentru următoarele instituţii: pompieri, salvare, apărare civilă. Planul de intervenţie va fi cunoscut de toţi angajaţii și va fi afişat într-un loc vizibil. Planul de intervenţie se întocmeşte în acord cu toate autorităţile implicate, iar un exemplar se va preda autorității competente pentru protecţia mediului.
- *planul de operare al staţiei de transfer (Manual de operare):* conţine toate reglementările importante despre:
  - procedura de acceptare și control al deşeurilor,
  - proceduri de manipulare a deşeurilor care se refera la:
    - descărcarea deşeurilor;
    - preluarea containerelor de mare capacitate pe vehicule specializate pentru transport
  - proceduri de livrare a deşeurilor
    - operaţiile legate de încărcarea containerelor
    - se respecta prevederile HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României
    - se întocmeşte o Fişă de expediţie, în care se menţionează fracţia de deşeuri, cantitatea (în urma cântăririi), numărul containerului, data şi ora ieşirii din staţia de transfer, numărul de înmatriculare al vehiculului de transport.
  - colectarea și gestionarea apei captată din puțul forat.
  - colectarea și gestionarea apei uzate menajere.
  - colectarea și gestionarea apei din precipitaţii.

Registrul de funcţionare se va realiza în forma scrisă și în forma electronica și se va prezenta, la cerere, autorităţii competente pentru protecţia mediului. Documentele registrului se completează în timp.

CAPITOLUL 6. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE COMPOSTARE

Procedura de operarea în cadrul staţiei de compostare deşeuri Calafat constă în tratarea biodeşeurilor și a deșeurilor verzi, transportarea CLO la depozitul Mofleni și valorificarea compostului.

6.1. Organizare şi responsabilităţi

Activitatea care se desfăşoară în cadrul staţiei de compostare deşeuri Calafat va fi organizată şi monitorizată cu multă atenţie pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata.

Operatorul este însărcinat și cu operarea şi managementul staţiei de compostare.
În cadrul staţiei de compostare unităţile organizaţionale au următoarele responsabilitati:

Poziţie	Necesar personal
	persoane/zi
Șoferi utilaje de transport	2
Operator responasbil cu managementul fluxului - Sef statie	1
Laborant - calificat	1
Necalificati	2
TOTAL PERSONAL/ZI SC CALAFAT	**6**

Sarcinile personalului alocat Staţiei de compostare Calafat

Soferi. Acest personal deserveste incarcatorul frontal (8 ore/zi) si basculanta (cca. 7,3 ore/zi). Pick-up-ul este folosit cca. 0,7 ore/zi si poate fi condus fie de soferul basculantei, fie de operatorul responsabil cu managementul traficului, care are un grad mai mic de acoperire al activitatii zilnice.

Operator responsabil cu managementul fluxului - Sef statie, dirijaza/supravegheaza desfasurarea tuturor activitatilor privind descarcarea deseurilor, transferul intre fluxuri, etc. El trebuie sa aiba si pregatirea/calificarea de sofer/maistru mecanic, pentru a asigura o verificare/intretinere minima a echipamentelor din dotarea statiei si pentru a putea conduce pick-up-ul din dotarea statiei.

Laborant. Are sarcina de a recolta probe de material si de a le analiza in laboratorul dotat in cadrul proiectului in acest scop si de a raporta toate rezultatele obtinute. Centralizeaza toate informatiile privind datele de monitorizare si transmite rapoarte catre conducere. Este persoana care va gestiona SCADA.

Personal necalificat. Are sarcina de a asigura permanent curatenia in incinta statiei, de a participa la acoperirea/descoperirea gramezilor cu membrana, ca deserventi pentru masina de insacuit, alte activitati care nu necesita munca calificata.
Personal paza. Asigura paza permanenta a obiectivului.

Schema personalului nu a inclus personal de conducere, deoarece activitatea statiei nu justifica prezenta permanenta si dedicata a unui asemenea personal. Toata activitatea de management general al statiei (director, contabilitate, etc.) va fi asigurata de la sediul central al Operatorului.

6.2. Operarea staţiei de compostare deşeuri

Staţia de compostare Calafat, va avea o capacitate proiectată de 5.500 t/an.

Tehnologia de compostare este de tip activ și cuprinde două faze:

- faza de compostare intensiva, cu insuflare de aer, prin conducte ingropate, in gramezi acoperite cu membrana semipermeabila, avand o durata de cel putin 28 zile calendaristice;
- faza de maturare a compostului rezultat în prima fază, având o durată de 12 săptămâni;

Principalele procese care au loc în stația de compostare sunt următoarele:

1. recepția și indepartarea deșeurilor neconforme, înainte de presortare;

2. sortarea negativă a deșeurilor biodegradabile;
3. sortarea deșeurilor lemnoase;
4. tocarea deșeurilor biodegradabile sortate;
5. tocarea deșeurilor lemnoase de dimensiuni mari;
6. amestecul optim al deșeurilor biodegradabile pentru realizarea unei rețete optime din punct de vedere al raportului C:N;
7. formarea brazdelor pentru compostarea intensiva;
8. acoperire brazde pentru compostare intensivă;
9. compostare intensivă cu insuflare de aer, umezire, cu controlul, monitorizarea și înregistrarea parametrilor de proces;
10. formarea brazdelor de maturare și condiționarea lor prin întoarcere periodică;
11. maturare;
12. sortare compost în vederea livrării și depozitarea refuzului în depozitul ecologic;
13. ambalarea și livrarea compostului finit;
14. manevrarea și transportul la intrarea în stație și a celui intermediar, între faze și operații;
15. manevrarea și evacuarearea refuzului de la presortare, sortare finală compost;
16. spălarea și curățirea utilajelor și a instalațiilor;

Zonele din cadrul stației de compostare sunt următoarele:

I. Zona de pre-tratare;

II. Platforma de compostare intensivă;

III. Sopron de maturare;

IV. Hala de stocare compost;

I. Zona de pretratare

Zona de pretratare a deșeurilor este compusă din zona de recepție, stocare si sortare deșeuri biodegradabile si zona de tocare a deseurilor.

În zona de recepție, stocare si sortare a deșeurilor biodegradabile se vor depozita deșeurile din parcuri și gradini precum și deșeurile lemnoase mari (butuci, crengi mari, lăzi, paleți, samd). Deseurile receptionate in aceasta zona vor trece printr-o operatiune de sortare grosiera dupa dimensiuni.

În zona de tocare a deseurilor se desfasoara operatiunile tehnologice de maruntire a deseurilor pentru a fi formate brazdele de la compostarea intensiva. Echipamentul utilizat în aceasta zona este un tocator.

II. Platforma de compostare intensivă

Materialul rezultat în urma procesului de pretratare și stocat în zona de depozitare temporară deșeuri tocate va fi încărcat cu ajutorul încărcătorului frontal și transportat în zona de compostare intensivă și aranjat în brazde. Aerarea grămezilor se va realiza prin conductele instalate în structura platformei de compostare și conectate la ventilatoarele de aerare. Grămezile de compost vor fi acoperite cu membrane semipermeabile, care asigură un schimb optim de apă și gaze între deșeul din grămezi și mediul exterior.

III. Sopron de maturare

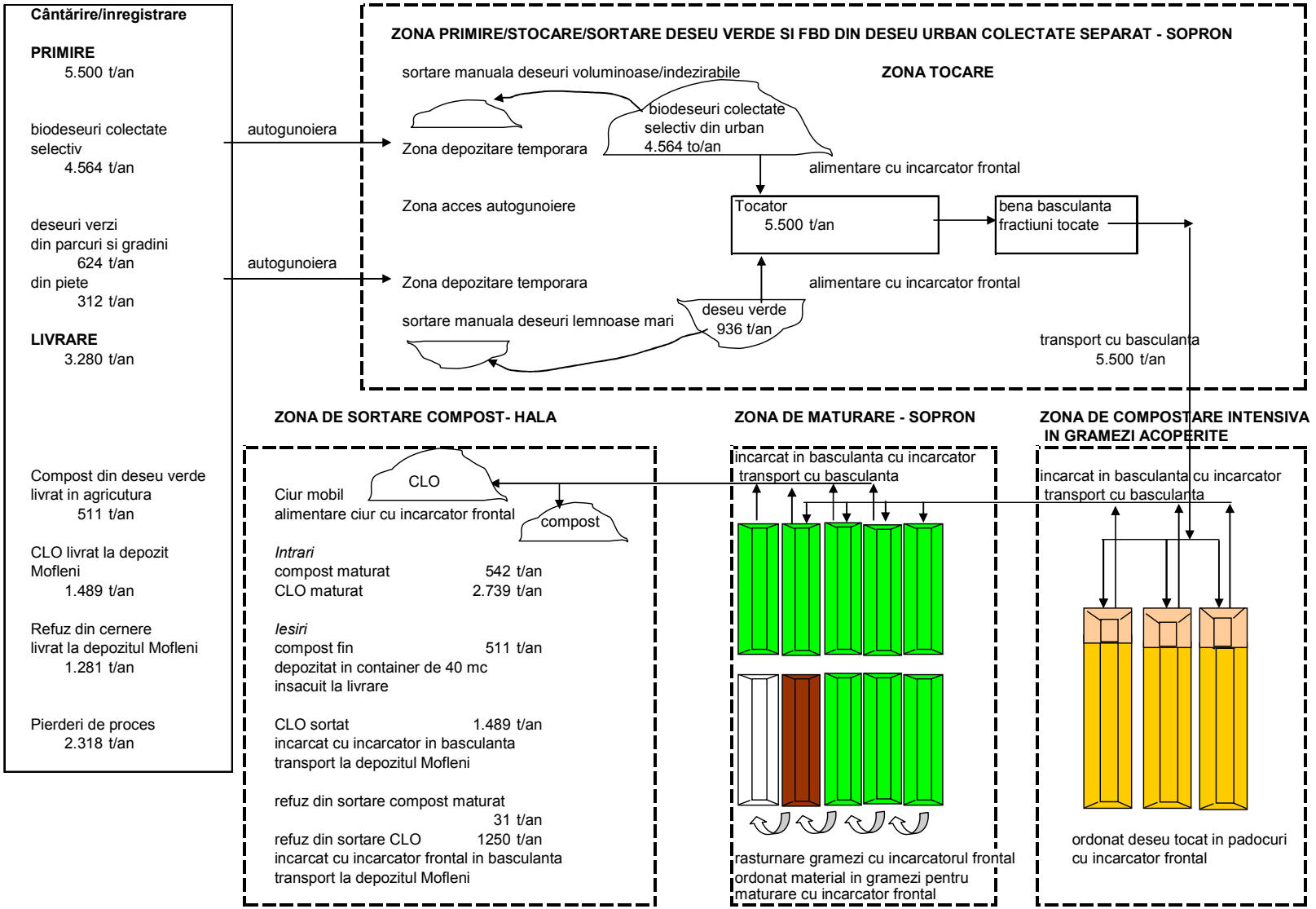
După terminarea procesului de compostare intensivă deșeurile sunt dirijate spre faza de maturare. Transportul deșeului rezultat în urma compostării intensive în zona de maturare se va realiza prin intermediul unui camion cu benă basculabilă. În zona de maturare deșeul va fi depus în grămezi. Încărcarea camionului se va face cu încărcătorul fronal aflat în dotarea stației de compostare.

IV. Sopronul de stocare compost

În această zonă, compostul va fi stocat în vederea încarcării și livrării acestuia.

Următorul proces în cadrul fluxului de material în stația de compostare este cernerea compostului după maturare. Materialul tratat în stația de pretratare apoi in cadrul compostarii intensive timp de 28 zile calendaristice si maturare timp de 12 saptamani este în final cernut. Un ciur rotativ mobil va separa compostul finit de impurităţi. Sopronul de separare si stocare compost va fi o constructie metalica realizata din cadre metalice, pe fundatii izolate, cu sarpanta si fara inchideri laterale metalice.

6.3. Schema procesului de compostare



6.4. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri si cantitatea/tonajul acestora (cântărire Și proceduri de înregistrare)

După verificarea documentelor de provenienţa si respectiv după caz a verificărilor suplimentare, maşinile sunt cântărite pe platforma electronica de cântărire auto.

Ele revin la cântar, după livrarea deşeurilor, pentru a fi din nou cântărite in vederea stabilirii exacte a cantităţii de deşeuri eliminate.

Şoferul transportului de deşeuri va primi, după cântărire, o copie a unui document care va conţine cel puţin următoarele informaţii:

- numele companiei/număr de înmatriculare
- proprietarul si şoferul maşinii
- originea deşeurilor (cartier, ruta de colectare sau agentul economic, după caz)
- tipul de deşeuri si numărul de cod in conformitate cu Ordinul 95/2005 si Autorizaţia de mediu
- cantitatea de deşeuri livrata
- data si ora livrării

Se întocmesc 3 exemplare, unul pentru livrator (transportatorul de deşeuri), unul pentru Beneficiar si unul pentru operatorul statiei de compostare.

Procedura pentru înregistrarea tipului de deşeuri si cantitatea/tonajul acestora, parcurge următorii paşi:

- cântărire numai după ce s-a dovedit ca documentele de provenienţa sunt conforme
- emiterea documentului de primire/recepţie a deşeurilor

Lunar datele sunt centralizate si raportate Beneficiarului, Operatorului colector, APM Dolj, in conformitate cu cerinţele legale si Autorizaţia de mediu.

6.5. Registre si păstrarea registrelor

Operatorul va înregistra toate cantităţile de deşeuri biodegradabile recepţionate, precum si ieşirile de materiale, CLO și compost, pe baza datelor primite de la cantar. Fluxul de materiale va fi defalcat pe tipuri de material transportate.

La Staţia de compostare se vor tine registrele care vor conţine: cantităţile procesate zilnic de biodeșeuri și deșeuri verzi, timpii de întrerupere, natura oricărei defecţiuni, activităţile de reparaţii sau accidentele. Datele din registrele staţiei vor fi accesibile ADI.

6.6. Procesarea si vânzarea compostului

Compostul rezultat din procesul de compostare a deșeurilor verzi va fi însăcuit sau pregătit in vrac pentru stocare intermediara.

Acesta va fi amplasat intr-o zona destinata stocării din cadrul Staţiei de compostare pana va fi transportat sau preluat de către beneficiari. Operatorul va lua in seama cerinţele transportatorilor si regulile de transport rutier.

Vânzarea compostului va intra in responsabilitatea Operatorului. Operatorul va suporta toate costurile legate de activităţile de comercializare sau de încurajare a beneficiarilor de a recepţiona compostul.

6.7. Funcţionarea in regim de urgenta

In caz de întrerupere neprogramata pe termen lung a Staţiei de compostare, ceea ce rezulta in acumularea de cantităţi de biodeșeuri și deșeuri verzi care depăşesc capacităţile de depozitare ale Staţiei, Operatorul are dreptul sa depoziteze provizoriu materialele in depozit pana când Staţia este funcţională, dar fără a amesteca cele 2 categorii de deșeuri.

6.8. Masuri impuse in cazul defectării staţiei de compostare

Se va încheia contract de sevice cu furnizorul utilajelor din staţia de compostare sau cu o alta firma specializata si se vor respecta toate cerinţele Manualului de operare pus la dispoziţie de furnizor.

In cazul defectării staţiei se vor lua următoarele masuri:

- se anunţa reprezentantul furnizorului si se consulta din punct de vedere al contractului de asistenta tehnica;
- se notează parametrii de funcţionare din acel moment conform fisei de înregistrare;
- se urmăresc întocmai sfaturile reprezentantului furnizorului si se notează parcurgerea acestor paşi;
- in final, daca defectul este unul mai complex, se opreşte funcţionarea staţiei pana la sosirea inginerilor de service ai reprezentantului furnizorului utilajului;
- este interzisa in perioada de garanţie intervenţia oricărei alte persoane, alta decât reprezentantul furnizorului, la oricare dintre componentele staţiei de compostare;
- orice anomalie sau operare neconforma a staţiei de compostare va fi urgent semnalata reprezentantului furnizorului utilajului.

6.9. Instruirea personalului

În timpul instalării, punerii în funcţiune şi înaintea procesului verbal de recepţie la terminarea lucrărilor, personalul Beneficiarului care se va ocupa de operarea instalaţiei va fi instruit de către Antreprenor. În plus, operarea acesteia din timpul PND şi din timpul testelor de recepţie va fi monitorizată/ supravegheată de către Antreprenor şi, în cazul oricărei probleme, personalul Beneficiarului va fi instruit şi calificat suplimentar de către Antreprenor. Instrucţiunile, instruirea profesională și Manualele de Operare și Întreținere vor fi predate în limba română.
Beneficiarul va numi oficial un manager pentru fiecare statie care va supraveghea testarea, predarea si darea in exploatare a statiilor. Acest manager va fi responsabil de recrutarea personalului pentru statii si pentru asigurarea unui acord general cu Antreprenorul privind nevoile de instruire a personalului. Cu cel putin sase saptamani inainte de introducerea deseurilor, Antreprenorul va inainta Inginerului si Operatorului un program de instruire in care sa arate cum intentioneaza sa instruiasca personalul in vederea operarii statiilor. Acesta va trebui sa contina, dar nu este limitata la:

a. instruirea formala, intr-un mediu de tip „clasa”,
b. instruire practica, la statii;
c. prezenta personalului Beneficiarului la predarea in exploatare si punerea infunctiune a statiilor;
d. Asistenta pe termen scurt din partea Antreprenorului in timp ce personalul Operatorului se familiarizeaza cu operarea statiilor.

Introducere

Conform cerinţelor din Caietul de sarcini, echipa de consultanţi din cadrul Antreprenorului va asigura transferul de **Know-how** catre personalul beneficiarului care va opera statia de compostare.

Pe baza acestor cerinţe Antreprenorul a identificat în oferta sa urmatoarele posibile domenii de instruire pentru personalul care va opera Statia de transfer:

- flux tehnologic,
- operare utilaje,
- SCADA utilaje;

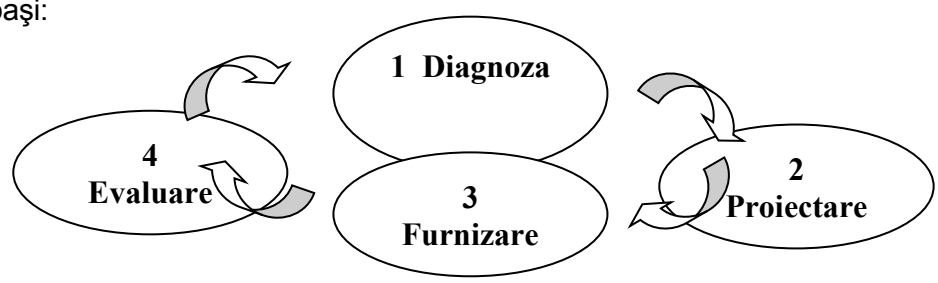
Propunerea pentru aceste domenii de instruire are la bază între altele, principalele responsabilităţi ale personalului in cadrul statiilor:

- Asigurarea fluxului tehnologic;
- Operarea in conditii optime ale utilajelor.

Activitatea de instruire a personalului UIP se va realiza pe trei direcţii:

- sesiuni de instruire, care vor asigura transferul de cunoştinţe / expertiza de la Antreprenor către personalul instruit, implicat în operarea statiilor;
- perfecţionare la locul de muncă – on the job training, pe parcursul derulării perioadei de proba, în grupuri mici de 2-3 persoane, pe probleme punctuale, funcţionarea utilajelor şi echipamentelor - la momentul punerii în funcţiune a acestora (care poate fi completată cu sesiuni de instruire tematică, susţinute de experţii firmelor furnizoare sau ai firmelor care vor asigura montajul acestor utilaje). Avantajul acestui tip de instruire este acela că experţii Antreprenorului vor fi în contact permanent cu membrii echipei supuse instruirii, facilitând în acest fel acumularea de cunoştinţe noi, concomitent cu rezolvarea unor probleme curente.

Pentru realizarea procesului de instruire Antreprenorul şi-a propus o abordare sistematică în patru paşi:



- **Diagnoza** - stabilirea necesităţilor de instruire, prin aplicarea unor chestionare privind necesităţile de instruire, cât şi a unui interviu cu fiecare participant
- **Proiectare** - dezvoltare curriculă de instruire de către Antreprenort, care urmează să fie agreata cu Beneficiarul şi care va fi baza sesiunilor de instruire ce se vor desfăşura ulterior;
- **Furnizare** - implementare curricula de instruire, prin derularea sesiunilor de instruire;
- **Evaluare** - evaluarea sesiunilor de instruire.

Scop

Evaluarea Necesităţilor de Instruire are ca scop identificarea şi specificarea nevoilor individuale de formare pentru grupurile tinta vizate, precum şi stabilirea nivelului la care se vor organiza aceste instruirile - *de bază, intermediar sau avansat*, în vederea cresterii capacitatii acestora în operarea statiilor.

Analiza necesităţilor de instruire va viza în special imbunatatirea capacitatii tehnice a grupurilor tinta vizate, de natura să asigure operarea fluxului tehnologic, managementul.
In urma analizei datelor colectate în procesul de evaluare a necesităţilor de instruire, se vor stabili:

- determinarea cunoştinţelor pe care potentilalii participanti le au deja, precum şi nivelul acestora, compararea tematicilor identificate pentru programele de instruire cu nivelul de interes al potentialilor participanti, pentru fiecare subiect;

- identificarea ariilor de instruire necesare pentru imbunatatirea performantelor în cadrul echipei;
- formularea de obiective masurabile pentru programul de instruire.

Evaluarea necesităţilor de instruire se va constituit ca o prima etapa în stabilirea tematicii finale a sesiunilor de instruire, în proiectarea materialelor de instruire, precum şi în stabilirea nivelului de competente necesare pentru a sigura o eficienta crescuta a transferului de cunoştinţe.

Grupurile tinta

Grupurile ţintă identificate pentru participarea la sesiunile de instruire sunt:

- personalul tehnic operator;
- personalul de management/administrativ, monitorizare;

Considerentele selectării acestora au fost următoarele:

- **Pentru personalul tehnic**, necesitatea ca acesta să îşi dezvolte capacităţile privind intelegerea corecta a fluxului tehnologic si a modului de operare al utilajelor, care cuprinde o serie de abilităţi, control, monitorizare, şi sarcinile concrete privind exploatare şi întreţinerea activelor infrastructurii de gestionare a deşeurilor.

  Cunoştinţele, pe care personalul trebuie să le consolideze, sunt cele privind procedurile cuprinse în Manualul de Proceduri, Carti tehnice, norme specifice de sanătate şi protecţia muncii, etc.
- **Pentru personalul** demanagement/administrativ si monitorizare Antreprenorul consideră că acesta trebuie sa cunoasca si el indeaproape atat fluxul tehnologic al statiilor, cat si parametri ce trebuiesc realizati si monitorizati.

Metodologia evaluarii necesitatilor de instruire

În procesul de evaluare a necesităţilor de instruire se vor folosi următoarele metode de culegere de informaţii:

1. **Interviul**: Scopul interviului este acela de verificare a unor ipoteze legate de domeniile de instruire identificate, pe baza domeniilor de instruire propuse, şi anume:
   -Flux tehnologic
   -Proceduri operare
2. **Chestionarul**: pentru a putea face o analiză pertitentă a necesităţilor de instruire interviul va fi completat cu un *Chestionar de evaluare*, care va cuprinde două secţiuni - în oglindă cu cele din interviu - dar din perspectiva evaluatorului, una privind cunoştinţele specifice necesare operarii si cealaltă privind nivelul la care acestea sunt deţinute de personal;
3. **Observaţia**: privind modul de derulare a activităţilor la nivelul personalului, în vederea operarii statiilor, care va avea ca rezultat identificarea necesităţilor reale, punctuale de instruire, mai ales în zona operarii utilajelor;
4. **Analiza documentelor scrise**: documente puse la dispoziţie: CV –uri, ROF etc.
5. **Concluzii**

Programul de instruire propus

Programul de instruire propus va avea la bază analiza necesităţilor de instruire, rezultate prin prelucrarea interviurilor şi a chestionarelor de evaluare, prin care se vor determina pe de o parte măsura în care temele propuse sunt importante pentru personal, iar pe de altă parte nivelul de cunoştinţe al grupurilor ţintă.

În tabelul de mai jos este prezentată propunerea programului de instruire elaborat în baza informaţiilor identificate şi analizate.

Formatul Curricumului de Instruire, modalităţi de derulare, materiale de instruire

Instruirea propusă va fi de tip modular, fiecare modul cuprinzând domenii / tematici de natură să asigure cunoştinţe şi competenţe, deprinderi şi experienţe practice, legate de finalităţile urmărite prin Planul de instruire propus.

Structura modulelor de instruire este următoarea:

- *Titlul modulului*
- *Descrierea generală a modulului*
  - scopul modulului
  - obiectivele principale
- *Cerinţe – dacă este necesar*
  - cunoştinţe şi competenţe necesare a fi dobândite anterior parcurgerii modulului;
- *Rezultatele estimate a fi obţinute de către cursanţi*
- *Domenii / Tematici propuse*
  - domenii / tematici propuse a fi realizate pentru modulul respectiv şi tipul sesiunii de instruire – prelegere, studiu de caz, activităţi de grup etc.
  - durata şi secvenţa în care trebuie să se desfăşoare activităţile

Modalitatea de derulare

Cursurile vor fi susţinute într-o modalitate interactivă, ceea ce permite obţinerea feedback-ului necesar între lectori – cursanţi, respectiv cursanţi – lectori.

Îmbinare între dimensiunea teoretică – definiţii, metode, etc. şi cea practică – studii de caz din domeniile de interes ale cursanţilor, „lecţii învăţate", exerciţii de grup, dezbateri etc., care vor asigura legătura cu modalitatea de învăţare experienţială, specifică adulţilor.

Instruirile se vor derula combinând elementele următoare:

- Prezentări cu ajutorul slide-urilor, însoţite de explicaţii, comentarii, dezbateri pe baza informaţiilor furnizate prin intermediul slide-urilor;
- Realizarea unor exerciţii pe echipe, care susţin practic conceptele şi teoriile prezentate, cu expunerea apoi a rezultatelor şi concluziilor elaborate de fiecare echipă de lucru – discuţii, argumentări;
- Studii de caz;
- Exemple de bune practici.
- De asemenea fiecare cursant va primi o mapă cu materiale pe suport de hârtie şi pe suport media, constând în:
- Prezentările Power Point ale modulelor de instruire;
- Documente-model pentru exerciţii;
- Studii de caz / Exemple de bune practici;
- Anexe: legislaţie şi metodologii relevante.

Organizarea şi desfăşurarea sesiunilor de instruire

Locaţiile de desfăşurare a instruirilor vor fi stabilite de comun acord cu Beneficiarul. Fiecare modul de instruire se va derula pe o durată cuprinsă între 1 şi 3 zile, având o durată de 6 ore zilnic.

Antreprenorul propune ca instruirile să se realizeze pe perioada a 5 saptamani, dupa

terminarea fizica a lucrarilor si inainte de inceperea probele tehnologice (condiţionată fiind de punerea în funcţiune a instalaţiilor de gestionare a deşeurilor realizate prin proiect).

În paralel cu modulele de instruire se va desfăşura şi perfecţionarea la locul de muncă – "on the job training", in timpul probelor tehnologice, pentru ca beneficiarii procesului de instruire să poată să facă dovada unei capacităţi tehnice ridicate în operarea statiilor, precum şi în monitorizarea principalilor parametri de mediu ai acesteia.

Toate cheltuielile aferente organizării şi derulării sesiunilor de instruire sunt în sarcina Antreprenorului.

Evaluarea Sesiunilor de Instruire

Evaluarea sesiunilor de instruire, care presupun şi prezentarea unor aspecte teoretice, se impune pentru a putea, pe de o parte, măsura gradul de acumulare de cunoştinţe, iar pe de altă parte, de a eficientiza actul instruirii pe ambele dimensiuni: teoretică şi practică.

Astfel, pe parcursul desfăşurării programului de instruire se va realiza Evaluarea participanţilor în vederea stabilirii modului în care sesiunea de instruire a contribuit la îmbunătăţirea cunoştinţelor participanţilor, respectiv a modului în care informaţiile prezentate au fost însuşite de participanţi, prin aplicarea de teste de evaluare la începutul şi respectiv la sfârşitul fiecărei sesiuni de instruire;

La finalizarea programului de instruire Inginerul va elabora un Raport privind îndeplinirea programului de instruire, care va cuprinde o analiză detaliată a modului de implementare a instruirii pe toate cele trei direcţii de instruire propuse - perfecţionare la locul de muncă, sesiuni de instruire şi vizite de studiu.

CAPITOLUL 7. SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

7.1. Obiective generale

Asigurarea condiţiilor pentru desfăşurarea activităţilor operaţionale in condiţii optime privind sănătatea și siguranţa lucrătorilor va fi un obiectiv principal pentru managementul staţiei de transfer și compostare.
În acest scop se vor implementa standarde și proceduri proprii astfel încât sa se asigure ca nu vor exista:

- accidente legate de munca depusa
- accidente de mediu ca urmare a lipsei măsurilor de protecţie
- îmbolnăviri profesionale

7.2. Informaţii generale

Activităţile desfăşurate în cadrul staţiei de transfer și compostare sunt considerate ca activităţi în zone contaminate. De aceea în faza operaţionala trebuie avut în vedere, ca scop principal, aplicarea standardelor și normativelor privind sănătatea si securitatea in munca a oamenilor.

Pentru asigurarea primului ajutor trebuie sa existe un număr suficient de truse de prim ajutor și personal instruit, numărul acestuia fiind in legătura directa cu numărul personalului permanent.

Pentru activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer și compostare vor exista:

- instrucţiuni care vor detalia modalităţile de depistare facila a eventualelor pericole apărute
- măsurile de protecţie necesare pentru siguranţa oamenilor si/sau a mediului
- regulament de conduita in asemenea situaţii

Angajaţii staţiei de transfer și compostare trebuie sa cunoască posibilele pericole și măsurile de protecţie adecvate. Lucrătorii vor primi informaţiile necesare in mod verbal si înainte de angajare se va face instruirea necesara legată de munca pe care o vor presta. Conţinutul și data instructajelor vor fi semnate de angajat și înregistrate.

Instructajul trebuie realizat pe baza planului de coordonare a problemelor de securitate și sănătate în munca și în strânsă colaborare cu coordonatorul SSM al societăţii și cu autoritatea competenta.

7.3. Măsuri de siguranţă

7.3.1. Echipament individual de protecţie (EIP)

Personalul va avea la dispoziţie, prin grija Administratorului staţiei de transfer și compostare toate hainele si echipamentele de protecţie necesare in condiţiile de lucru specifice, conform HG 1048/2006 privind cerinţele minime de securitate si sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecţie la locul de munca.

Acestea vor fi procurate și distribuite pe numere și vor trebui sa îndeplinească cel puţin următoarele criterii de siguranţă:

- Toate salopetele vor fi realizate din bumbac 100%. Pe perioada iernii vor fi distribuite haine groase. Administratorul si seful punctului de lucru se vor asigura ca toate echipamentele de protecţie vor fi folosite in scopul in care au fost procurate si distribuite, ca vor fi menţinute si reparate corespunzător.
- Toţi muncitorii vor primi si vor purta caşti de protecţie conform cu norma EN397

- Ochelarii de protecţie si vizoarele vor fi in concordanta cu norma EN 166 si vor fi dotate cu apărători laterale
- Protecţia urechilor (auz) se va face conform normei EN 352-2
- Protecţia căilor respiratorii (măşti de praf) va fi in concordanta cu norma EN 149
- Pentru protecţia mâinilor (mănuşi) se vor folosi echipamente industriale de protecţie, perfect adaptate sarcinilor și riscurilor
- Toţi angajaţii vor purta permanent haine având culori puternic vizibile, cum ar fi veste, jachete sau alta îmbrăcăminte. Acestea vor fi de culoare galben intens reflectorizant cu dungi argintii reflectorizante, conform norma EN 471.

Periodic se vor organiza examinări medicale de protecţie a muncii pentru toţi angajaţii, conform HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, modificată cu HG 37/2008.

7.3.2. Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer

Se vor lua măsuri ca riscurile pentru lucrători sa fie reduse.
Se vor lua obligatoriu următoarele măsuri minime:

- *Îngrădirea zonei care prezintă riscuri*
  Zona cu riscuri trebuie împrejmuită adecvat și semnalizată corespunzător cu panouri

- *Organizarea pe zone curat/murdar*
  Operatorul va asigura spații pentru: schimbarea hainelor civile cu cele de lucru si pentru servit masa.

- *Primul ajutor si urgențe*
  Pentru acordarea primului ajutor și rezolvarea urgențelor vor fi luate măsuri adiţionale:
  - echipament de prim ajutor (pansamente, etc.).
  - se vor instrui special persoane care sa fie capabile sa acorde primul ajutor (manipularea echipamentului de respirat, tehnici de salvare) și transportul la cel mai apropiat spital
  - verificarea echipamentului specific (starea lui, valabilitate, etc.)
  - înregistrarea controalelor intr-un registru al facilităţii
  - asigurarea echipamentului de salvare
  - asigurarea echipamentului specific in caz de incendiu
  - modalităţi de comunicare cu cea mai apropiata brigada de pompieri

7.3.3. Măsuri SSM

Principalele *măsuri generale de protecţia muncii* stabilite de legislaţia în vigoare (Legea 319/2006 securităţii şi sănătăţii muncii), aplicabile activităţilor desfăşurate în cadrul unei staţii de transfer a deşeurilor municipale nepericuloase:

- obţinerea *autorizaţiei de funcţionare din punct de vedere al securităţii şi sănătăţii în muncă*, înainte de începerea activităţii;
- desemnarea de persoane responsabile cu activităţile de protecţie a muncii (Numărul de persoane responsabile este stabilit conform Normelor de aplicare a Legii 319/2006 a securităţii şi sănătăţii muncii, art.60);
- stabilirea atribuţiilor şi răspunderilor ce revin personalului în domeniul securităţii şi sănătăţii în muncă;
- informarea angajaţilor care pot fi expuşi pericolelor cu privire la riscurile implicate şi la măsurile care trebuie luate în vederea protecţiei lor;
- furnizarea de *instrucţiuni de lucru speciale* (ex. fişe tehnice de securitate) în cazul posturilor care presupun condiţii de lucru speciale; proceduri adecvate de lucru care

includ în special reglementări tehnice privind manipularea, depozitarea şi transportul în condiţii de siguranţă la locul de muncă ale deşeurilor periculoase;
- realizarea unei *evaluări a riscurilor pentru securitatea şi sănătatea în muncă*, inclusiv pentru grupurile sensibile la riscuri specifice;
- realizarea unui *plan de prevenire şi protecţie* care să cuprindă măsuri tehnice, sanitare, organizatorice şi de altă natură, bazat pe evaluarea riscurilor;
- asigurarea şi controlarea cunoaşterii şi aplicării de către întreg personalul a măsurilor prevăzute în planul de prevenire şi de protecţie stabilit; asigurarea instruirii periodice a personalului (la angajare, la schimbarea locului de muncă, la introducerea unei noi tehnologii, respectiv a unui nou echipament, la executarea unor lucrări speciale);
- întocmirea pentru fiecare loc de muncă în parte de *liste interne de dotare cu echipament individual de protecţie*, adecvat executării sarcinilor de muncă în condiţii de securitate (Ordin 225/1995 privind aprobarea Normativului cadru de acordare şi utilizare a echipamentului individual de protecţie);
- asigurarea echipamentelor individuale de protecţie şi instruirea personalului privind modul de utilizare şi caracteristicile acestuia;
- asigurarea supravegherii sănătăţii lucrătorilor la intervale regulate (investigările fiind realizate în funcţie de mediul de muncă (HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, Anexa 1); întocmirea unei fişe de expunere la riscuri profesionale;
- asigurarea şi folosirea instalaţiilor electrice de construcţie adecvată la locurile de muncă unde există pericole de incendiu; asigurarea celei de-a doua surse de alimentare cu energie electrică a echipamentelor de muncă;
- delimitarea, îngrădirea şi semnalizarea corespunzătoare a zonelor periculoase (conform HG 971/2006 privind cerinţele minime pentru semnalizarea de securitate şi/sau de sănătate la locul de muncă);
- utilizarea, întreţinerea, revizia şi repararea periodică a echipamentelor de protecţie;
- asigurarea, marcarea şi întreţinerea căilor de acces şi de circulaţie;
- asigurarea iluminatului de siguranţă;
- organizarea activităţii de păstrare, întreţinere şi denocivizare a echipamentului individual de protecţie.

Suplimentar normelor generale SSM se vor avea in vedere si următoarele *măsuri adiţionale:*
- Nu este permisa intrarea fără însoţitor sau neautorizata in zona de risc. Persoanele autorizate să lucreze in zonele de risc vor purta un ecuson special. Persoanele cu boli de piele sau alergii nu vor fi lăsate sa lucreze in zonele de risc.
- Rănirile și chiar juliturile vor fi anunţate imediat și înregistrate în Registrul de accidente.
- Servirea mesei, consumul de băuturi alcoolice și fumatul sunt interzise in zonele de lucru (risc ridicat de indigestie cu poluanţi)
- Lucrul in afara zonei de compostare, descărcare si transport (din zonele de risc) implica folosirea echipamentelor de protecţie, cizmelor de protecţie si a mănuşilor de protecţie. Contactul tegumentului cu materialele contaminate este interzis.
- Lucrul in sectoarele cu un nivel crescut de praf poluant in afara zonei de compactare, descărcare, transport presupune purtarea unei semi-masti dotate cu filtru. Perioada maxima de purtare a unei asemenea măşti este de 2-3 ore, după care trebuie curăţate si dezinfectate.
- În caz de incendiu trebuie folosite extinctoarele și hidranții exteriori

7.3.4. Organizarea activităţilor de prevenire şi protecţie

Administraţia se va ocupa de organizarea activităţilor de prevenire si protecţie in cadrul staţiei de transfer, conform Legii 319/2006 privind securitatea si sănătatea in munca si HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006.

Conform art. 17 din HG 1425/2006, Administraţia poate opta pentru una din următoarele soluţii privind organizarea activităţilor de prevenire și protecţie astfel:

- desemnează unul sau mai mulţi lucrători, conform art. 20 – 22;
- organizează serviciul intern de prevenire si protecţie, conform art. 23 – 27;
- apelează la servicii externe.

7.3.5. Planul de prevenire și protecţie

Administraţia va elabora Planul de prevenire si protecţie, care va fi revizuit ori de cate ori intervin modificări ale condiţiilor de munca, respectiv apariţia unor riscuri noi. Acest Plan trebuie sa fie supus analizei lucrătorilor si/sau reprezentanţilor lor și trebuie să fie semnat de către manager.

Planul de prevenire și protecţie vizează fiecare loc de munca/post de lucru și va include, conform Anexei 7 a HG 1425/2006, cel puţin următoarele informaţii, fără a se limita la ele:
- Riscuri evaluat
- Măsuri tehnice
- Măsuri organizatorice
- Măsuri igienico-sanitare
- Măsuri de alta natura
- Acţiuni in scopul realizării măsurii
- Termen de realizare
- Persoana care răspunde de realizarea măsurii
- Observaţii

Va fi acordată o atenţie sporită lucrului în zonele cu risc de incendiu/explozie din incinta punctul/staţiei de transfer și compostare deşeuri.

În acest scop vor fi instalate panouri de avertizare, care vor informa cu privire la:
- Zonele cu pericol de foc/explozie in care este interzis fumatul
- Zonele de trafic pentru autogunoiere si echipamente
- Pericol de electrocutare
- Zone cu acces interzis
- Altele

Planul de prevenire și protecţie va fi suficient de clar detaliat încât sa nu permită interpretări ambigue.

Administraţia trebuie sa îndeplinească toate măsurile necesare legate de sănătate și securitate în munca, și în special:
- Mentenanţa echipamentelor de lucru
- Depozitarea materialelor de lucru și a deşeurilor
- Cooperarea cu toate părţile implicate

Administraţia este responsabilă și de:
- amenajarea spaţiului, dar si a personalului necesar pentru acordarea primului ajutor
- prevenirea pericolelor pentru sănătate
- organizarea activităţilor, astfel încât măsurile medicale necesare acordării primului ajutor să poată fi aplicate
- respectarea tuturor măsurilor din Planul de prevenire și protecţie

7.3.6. Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor

În cadrul staţiei de transfer s-au identificat riscuri legate de:
- arsuri provocate de incendii sau explozii
- inhalarea de gaze rezultate din fermentare, a prafului;
- lovirea cu obiecte contondente a oamenilor;

- căderea de la înălţime;
- lipsa de siguranţa a maşinilor, utilajelor sau echipamentelor;
- lipsa vizibilităţii în orele de seara sau în perioade cu ceață densă, dacă incinta nu este iluminata și semnalizata corespunzător.

Oricine suferă un accident, chiar si uşor, spre exemplu o simplă julitură, zgârietura sau smulgere a pielii, are obligaţia sa își informeze imediat superiorul direct și să facă o dezinfectare și un tratament eficient.

În cazurile evident nesemnificative, este suficient sa se utilizeze trusa medicala din dotare (care este obligatorie). În cazul leziunilor mai serioase (tăieturi adânci, arsuri, entorse, etc.) este necesar, pentru a se evita complicaţiile inutile, să se recurgă la îngrijirile personalului sanitar calificat.

În cazul unui accident grav, îngrijirea și asistarea celui accidentat trebuie efectuata numai de către persoane care au cunoştinţele necesare. Altfel este mult mai bine să se renunţe la orice iniţiativa si sa se intervină doar pentru a se aduce cât mai repede ajutor medical calificat.

Ajutorul imediat este necesar și poate fi salutar in cazul hemoragiilor sau al intoxicaţiilor.

Imediat după acordarea primului ajutor celui rănit trebuie sa se informeze conducerea Stației de transfer si Inspectoratul Teritorial de Munca, care va începe o ancheta, prin luarea de declaraţii martorilor, efectuarea de fotografii si recuperarea materialelor sau a instrumentelor implicate în accident.

În ceea ce priveşte sarcinile celui responsabil cu activitatea SSM, trebuie sa urmeze procedura de raportare a accidentului si a eventualelor masuri corective, conform prevederilor HG 1425/2006.

Pentru a se evita orice accidente trebuie luate următoarele măsuri:
- lucrătorilor li se va face instruirea in domeniul SSM, conform HG 1425/2006 – instruirea introductiv–generala, la locul de munca și periodica
- lucrătorilor li se va interzice staţionarea in zona de operare a mijloacelor auto;
- iluminarea zonei de preluare a deşeurilor, pentru a crea o buna vizibilitate seara sau in perioadele cu ceață densă;
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate in incinta;
- asigurarea unei dotări minime pentru prevenirea si stingerea incendiilor eventual cu extinctoare corespunzătoare;
- interzicerea fumatului si aprinderea focurilor;
- numărul de telefon pentru urgențe trebuie afişat la loc vizibil.

Pentru evitarea îmbolnăvirilor în rândul populaţiei si a lucrătorilor este necesar:
- sa se asigurare condiţii minime de igiena la locul de munca
- sa se respecte Regulamentul de exploatare si comportare la locul de munca;
- sa se asigurare condiţiile ca alte persoane sau lucrătorii sa nu vina in contact direct cu deşeurile, prin dotarea acestora cu echipament de protecţie;
- sa se asigure dotarea lucrătorilor cu dispozitive de protecţie împotriva zgomotelor;
- sa se procedeze la sanitarizarea staţiilor de transfer deşeuri prin aplicarea unei tehnologii de exploatare care sa asigure condiţii de protecţie pentru sănătatea oamenilor in general si a lucrătorilor in special

Planul de urgență stabileşte competentele specifice si procedurile de urmat in caz de accidente. Urgenta apare ori de cate ori exista o situaţie diferita de cele normale, de natura sa creeze o condiţie de pericol, imediat sau potenţial, pentru persoane, mediu sau utilaje.

Planul de urgență trebuie sa cuprindă in mod obligatoriu:
- responsabilul pentru siguranţa staţiilor de transfer deşeuri
- personalul si atribuţiile lor specifice
- sarcinile echipei de intervenţie pentru urgente
- procedurile operative de tratare a diferitelor situaţii
- colaborarea cu echipele de intervenţie externe

Administraţia va dispune de un Plan de urgență adecvat si de echipamentele și/sau dotările specifice pentru urgențe. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se elimină și riscul imposibilităţii de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

Cu toate ca echipamentele și mijloacele de intervenţie de urgență se utilizează, din fericire rar, atunci când sunt necesare ele trebuie sa funcţioneze perfect, întrucât de acest lucru poate depinde siguranţa uneia sau mai multor persoane. Ele trebuie sa fie la îndemâna pentru a putea fi folosite imediat. De aceea este necesar ca zonele din fața lor sa fie întotdeauna libere de orice obstacol, astfel, încât accesul sa fie imediat (accesarea rapida este obligatorie prin lege in cazul mijloacelor de apărare împotriva incendiilor).

Norme de prim ajutor

Cel care acorda primul ajutor, trebuie ca in aşteptarea medicului sa se limiteze la operaţiuni si intervenţii simple si cu efect imediat, fără sa încerce sa improvizeze intervenţii sanitare complexe care necesita cunoştinţe specifice aprofundate și care trebuie lăsate in seama medicului.

Normele specifice de prim ajutor vor fi comunicate personalului prin documente scrise.

7.3.7. Vectori

Insecte

Periodic trebuie asigurata o dezinfecţie in toată incinta staţie de transfer, cu un insecticid permanent. Dezinsecţia va fi făcuta in afara campaniilor specifice și in perioadele sezoanelor in care se constata o proliferare ridicata a muştelor și ţânţarilor, folosindu-se pesticide pentru insecte cu capacitate mare de volatilizare.

Rozătoare

Vor fi adoptate mșsuri permanente de combatere a rozătoarelor in zona facilitaţilor și in zonele adiacente inclusiv în zonele de trafic al autogunoierelor, folosindu-se otrava pentru şoareci cu scopul de a preveni adaptarea acestor rozătoare la un nou habitat.

7.3.8. Potenţial impact asupra mediului şi măsuri de atenuare a efectelor

Conform Evaluării de impact de mediu, a fost identificata o lista a impactului și măsurilor care trebuie luate, astfel:
- *Praf:* dispersia prafului va fi controlata in lunile cele mai uscate prin udarea zonelor de servicii, a drumului de acces, etc.
- *Mirosuri neplăcute:* impactul acestora va varia in funcţie de condiţiile meteo, de intensitatea si direcţia vântului.
- Se vor evita scurgerile de lichide din maşinile de transport. În plus, se vor adopta următoarele masuri:
    - Curăţarea curentă a drumului de acces și a zonelor de servicii
    - Igienizarea maşinilor de transport deşeuri și a containerelor
    - Toate vehiculele de transport trebuie sa aibă făcuta verificarea tehnică la zi.

7.3.9. Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale)

Activitatea se desfăşoară pe baza unui proces tehnologic simplu și bine definit. Riscurile legate de activitatea obiectivului sunt reduse; ele sunt legate în general de respectarea regulilor de igiena și protecţie a muncii.

Tipurile de risc pot fi interpretate sau grupate în diferite categorii, in funcţie de cauze sau efecte.

Din punct de vedere al cauzelor, riscurile pot fi legate de:

Poluari accidentale:
Nu este cazul

Comportamentul uman:
- nerespectarea fluxului tehnologic al deşeurilor;
- depozitarea necontrolată a deşeurilor pe amplasamentul stației de transfer;
- nerespectarea regulilor de protecţie la locul de muncă.

Din punct de vedere al efectelor, riscurile pot fi legate de:

Afectarea ecosistemului:
- acumularea de poluanţi la nivelul ecosistemelor;

Sanatatea oamenilor:
În cazul nerespectării tehnologiei de lucru și/sau a normelor elementare de igienă, poate apărea riscul de îmbolnăvire sau accidente pentru personalul care lucrează in cadrul staţiei de transfer.

Nu este permis accesul persoanelor străine in incinta staţiei de transfer.

Analizând riscurile enumerate, toate au probabilitate și amplitudine mica sau neglijabilă, fiind luate toate măsurile de prevenire a acestora.

Factorii de risc în faza operaţională:
- fisurarea containerelor de transport/depozitare deşeuri;
- defecţiuni majore ale maşinilor de colectare si transport
- defecţiuni ale altor echipamente aflate în lucru

Aceste fenomene se pot produce in principal datorită:
- unei activităţi de exploatare necorespunzătoare;
- unei execuţii defectuoase.

CAPITOLUL 8. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAȚII

Acest capitol reprezintă o sinteză a modului cum trebuie exploatate principalele instalații. Operarea fiecărei instalații este descrisă amănunțit în Documentația privind exploatarea, întreţinerea, repararea și urmărirea comportării în timp.

8.1. Instalaţii pentru protecţia împotriva incendiilor

Pentru protecţia împotriva incendiilor s-au prevăzut:

- un rezervor de incendiu
- un grup pompare apă incendiu 1A+1R
- hidranți de incendiu exterior – 2 buc
- tambur pentru furtun incendiu – 1 buc
- ștuț tip C – 1 buc
- ștuț de stropit – 1 buc
- un pichet de incendiu dotat corespunzător (2 lopeți, târnăcop, cutie nisip)
- 2 extinctoare portabile de tip P 6 kg.

MOD DE UTILIZARE

Dotările din pichetul PSI se utilizează de către membrii echipei de intervenție atunci când este anunțat un eveniment, foc deschis în exteriorul clădirilor din perimetrul obiectivului.
Nisipul va fi manipulat cu lopata și va fi utilizat la acoperirea focarului.

Târnăcopul va fi utilizat dacă va fi necesar la degajarea unor părți de construcții afectate de foc sau pentru a facilita stingerea focarului.

Furtunul de incendiu este înfășurat pe un tambur, ceea ce permite derularea lui cu ușurința către zona focarului. Ștuțul tip C este folosit pentru cuplarea unui capăt al furtunului de incendiu la hidrantul de incendiu. În celălalt capăt al furtunului de atașează ștuțul de stropit.
În momentul pornirii hidrantului, grupul de pompare apă incendiu va începe să preia apa din rezervor.

Apa din rezervorul de înmagazinarea se va primeni periodic, nivelul minim (asigurat pentru a preveni arderea pompelor), mediu (rezerva intangibilă de incendiu) și maxim (pentru a împiedica deversarea) fiind comandat de senzori de nivel.
Este recomandabil ca apa golită din rezervor să fie preluată cu cisterna și utilizată la stropirea suprafeței înierbate a depozitului închis Calafat, pentru instalarea vegetației și întreținerea acesteia.

Extinctoare cu pulbere (P6), care sunt distribuite în zonele de lucru din clădiri se utilizează astfel:

- Se trage siguranța
- Se apasă mânerul declanșator
- Se îndreaptă jetul spre baza focului.

INSTRUCŢIUNI DE EVACUARE A PERSONALULUI SALARIAT

DOCUMENTE DE REFERINŢA

Planul de evacuare a imobilului. Va fi pregătit de Operator si va fi afișat in loc vizibil.

RESPONSABILITAŢI

Persoana responsabila pentru implementarea acestor proceduri de evacuare este șeful punctului de lucru, căruia îi revin următoarele responsabilități:

- repartizarea membrilor echipei de intervenție pentru fiecare zonă de clădire, în care sunt responsabili cu evacuarea
- asigurarea implementării măsurilor și recomandărilor făcute de pompierii militari cu ocazia controalelor

MEMBRII ECHIPEI DE INTERVENŢIE AU URMATOARELE OBLIGAŢII

- cunoașterea locurilor în care sunt amplasate stingătoarele de incendiu și a ieșirilor de siguranță
- asigurarea zonei de care răspund, împotriva izbucnirii unui eventual incendiu, precum si controlul PRACTIBILITAŢII și neobstrucționării căilor de evacuare
- anunțarea telefonica (112)

CONDUCATORII LOCURILOR DE MUNCA SUNT RESPONSABILI PENTRU:

- verificarea, funcționarea si întreținerea periodică a mijloacelor tehnice PSI
- legătura cu serviciile de urgenta (Pompieri, Salvare, Protecție Civila, Politie) întocmirea si ținerea la zi a evidenței exercițiilor de stingere și evacuare in caz de incendiu
- coordonarea și revizuirea procedurii de evacuare, atunci când este nevoie.

PROCEDURA DE URGENŢA

- anunțarea imediata a incendiului
- încercarea de stingere a focului, dacă nu este prea riscant (nu se va utiliza mai mult de un stingător, dacă focul nu s-a stins evacuați imediat zona)
- anunțarea telefonica a pompierilor la 112
- comunicarea către conducerea institutului a detaliilor referitoare la locația exactă și amploarea incendiului

La declanșarea alarmei de incendiu, salariații sunt obligați să acționeze astfel:

- încetează orice activitate
- personalul va opri instalația sau aparatul la care lucrează
- lasă ușile deschise
- părăsesc imediat clădirea prin ieșirile de urgenta sau prin locurile indicate de membrii echipei de intervenție
- merg către locul de adunare stabilit
- mențin libere căile de acces către clădire
- ajută cât este omenește posibil la evacuarea în siguranță a persoanelor
- rămân în afara clădirii până la încheierea definitiva a evenimentului.

La declanșarea alarmei de incendiu, membrii echipei de intervenție sunt obligați:

- să intre în toate încăperile accesibile din zona de responsabilitate alocată și să dirijeze salariații pentru evacuarea clădirii
- să îndrume salariații către cea mai apropiata cale / ieșire de siguranță
- să mențină calmul salariaților pe timpul evacuării

- să meargă la punctul de adunare după evacuarea zonei
- să preia controlul asupra locului de adunare și să se asigure că nici o persoană nu intră înapoi în clădire până la primirea dispoziției
- să participe la o analiză, după terminarea evenimentului și să raporteze orice dificultate întâmpinată în procesul de evacuare
- sa faca intervenții minime in regim de urgenta, utilizând dotările PSI din dotare

ACCESUL POMPIERILOR

Accesul echipelor specializate ale pompierilor se va face pe poarta de acces din partea de vest a clădirii.

Șeful echipei de intervenție va comunica pompierilor detaliile incendiului (locație, amplasare etc.) si vor rămâne la dispoziția acestora pe durata operațiunii de stingere.

8.2. Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari

Activitatea de transfer și compostare deşeuri nu este afectată în perioadele cu debite mici sau medii. În condiţii normale de exploatare se vor lua următoarele măsuri:

- periodic se va goli bazinul de retenție ape pluviale (BRAP) și se va curăța de aluviuni;
- nivelul minim al apei în BRAP se va păstra până la cca. 20 cm peste sorbul pompelor;
- nivelul maxim al apei în BRAP se va păstra până la generatoarea inferioară a conductei de admisie a apei în bazin.

În condiţii de exploatare cu debite mari, când se anunță cod de precipitații abundente, trebuie să se ia următoarele măsuri:

- nivelul maxim al apei în BRAP se va păstra până la generatoarea superioară a sorbului;
- dacă în BRAP este mai multă apă, se golește până la nivelul menționat mai sus;
- se va urmări ca sorbul pompelor să rămână acoperit cu apă,pentru a nu periclita funcționarea pompelor;
- în timpul evenimentului (precipitații deosebite) cota maximă poate să fie până la 40 cm sub coronamentul BRAP, pentru a nu produce inundarea zonei din aval.

În plus, incinta este protejată cu un sistem de casiuri, rigole prefabricate cu dale pișcot și cămine executate în scopul protejării amplasamentului prin colectarea și evacuarea controlată a apelor pluviale scurse pe amplasament sau din zonele limitrofe spre amplasament.

Este important ca toate aceste instalații să fie permanent în stare de funcționare, la capacitate maximă (decolmatate, curățate de deșeuri etc.).

8.3. Exploatarea în perioadele de îngheţ

Măsuri care trebuie luate în perioada de exploatare:

Disfuncţionalităţi ce pot să apară	Măsuri
Îngheţarea apei în rețeaua de stropit spații verzi	Golirea rețelei la începutul lunii octombrie
Îngheţarea apei în rezervor, la suprafaţă se poate forma un strat de gheaţă	Acest lucru nu limitează funcţionarea instalaţiei
Apariția fenomenului de îngheț pe drumuri și platforme	Combaterea fenomenului de polei și îngheț se va face fără a utiliza agenți de dezghețare cu agresivitate față de beton

Disfuncţionalităţi ce pot să apară	Măsuri
	Asigurarea din timp a utilajelor și dispozitivelor de curăţare a zăpezii (lopeţi etc.) și de spargere a gheţii (târnăcoape, baroase, etc.) Asigurarea materialelor de întreţinere, a drumurilor (piatră spartă, pietriş, nisip, substanţe adecvate pentru evitarea formării poleiului, etc.) și executarea lucrărilor necesare pentru menţinerea drumurilor în stare bună de circulaţie. Verificarea zilnică a funcţionării canalelor de gardă. Deblocarea de materiale care le obturează și/sau sloiuri de gheata daca acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme in canalele de garda. Verificarea zilnica a funcţionarii căminelor și gurilor de scurgere a apei de suprafaţă. Deblocarea de materiale care le obturează și/sau sloiuri de gheață dacă acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme în gurile de scurgere și/sau căminele de evacuare. Colectarea apei provenite din topirea zăpezii si evacuarea acesteia în afara zonelor respective, se va face exclusiv prin instalaţiile construite în acest scop, fără a le încărca suplimentar.
Accidente de muncă	La începutul perioadei de timp friguros se vor efectua în mod obligatoriu instructaje cu privire la normele de protecţie a muncii și PSI specifice perioadei de timp friguros, care se vor repeta ori de câte ori se schimbă condiţiile de desfăşurare a activităţilor. Se interzice utilizarea focului deschis atât in interior cât și în aer liber. Asigurarea curăţeniei generale în Stația de transfer si îndepărtarea tuturor deşeurilor căzute pe platformele tehnologice, in zona spatiilor de lucru sau manevra sau pe spatiile verzi. Verificarea tuturor tablourilor, întrerupătoarelor și dispozitivelor electrice de pornire de către electricieni și luarea măsurilor cuvenite de izolare pentru evitarea scurtcircuitelor și tensiunilor de atingere, datorate umidităţii crescute în perioada de dezgheţ.
Deteriorarea lucrărilor executate	Se vor lua măsuri speciale de închidere si protejare a containerului vestiar și grup sanitar, cabinei cântar și staţiei de pompe pentru a se asigura o temperatura peste limita de îngheţ în acestea. Uşile vor fi închise in perioada în care nu se lucrează.

Disfuncţionalităţi ce pot să apară	Măsuri
	Se vor lua măsuri speciale de verificare și intervenţie în caz de formare de sloiuri/ţurţuri de gheață, pe toate cablurile, conductele, armăturile (ex. robinete, hidranţi, etc.) pentru a se asigura integritatea lor. Se vor lua măsuri speciale de deratizare și menţinere a curăţeniei, astfel încât sa fie eliminată posibilitatea formării de colonii de şoareci, şobolani, alte rozătoare care pot distruge izolaţii, cabluri, etc.

MANUAL OPERARE

PENTRU

STAŢIE DE TRANSFER DEŞEURI FILIASI

SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEŞEURILOR ÎN JUDEŢUL DOLJ

CONTRACT: PROIECTARE ŞI EXECUŢIE DE LUCRĂRI PENTRU CONSTRUIREA A 4 STATII DE TRANSFER (BAILESTI, CALAFAT, DOBRESTI, FILIAŞI), A UNEI STATII DE COMPOSTARE (CALAFAT) ŞI ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR URBANE DIN CALAFAT, FILIAŞI, SEGARCEA

2018

LISTA DE SEMNĂTURI

COORDONATOR PROIECT **Ing. Alexandru Dumitru**

REPREZENTANT ANTREPRENOR **Ing. Valentin Brotea**

BORDEROU

Capitolul 1. INTRODUCERE 4
1.1. Rolul Manualului de Operare 4
1.2. Domeniul de aplicare 5
1.3. Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare 5
Capitolul 2. CADRUL LEGISLATIV 6
2.1. Legislaţia de mediu 6
2.2. Legislaţia conexă 7
Capitolul 3. DESCRIEREA STAŢIEI DE TRANSFER 9
3.1. Amplasament 9
3.2. Infrastructura generala 9
3.3. Terasamente 10
3.4. Construcţii din beton armat 10
3.5. Construcţii din metal 10
3.6. Gospodăria de apă 11
3.7. Reţea distribuţie apa pentrunevoi igienico-sanitare şi incendiu 11
3.8. Reţea distribuţie apa pentru irigat spaţii verzi 11
3.9. Reţea canalizare menajeră 11
3.10. Reţea canalizare apă tehnologică 11
3.11. Reţea canalizare apă pluvială 11
3.12. Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare 11
3.13. Spaţii verzi 12
3.14. Platforme betonate 12
3.15. Lucrări de monitorizare 13
3.16. Lucrări privind sistemul central de monitorizare şi control 13
3.17. Cantităţi şi tipuri de deşeuri 14
3.18. Parametrii de proiectate 14
3.19. Descrierea fluxului tehnologic in Staţia de transfer 15
3.20. Descrierea utilajelor, echipamentelor şi dotărilor staţiei de transfer 15
3.21. Vehicule şi echipamente suplimentare 16
Capitolul 4. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE TRANSFER 17
4.1. Responsabilităţile operatorului 17
4.2. Program de operare, acces în staţia de transfer şi informaţii publice generale 18
4.2.1. Program de operare 18
4.2.2. Accesul la staţia de transfer 18
4.2.3. Informaţii publice generale 18
4.3. Organizare şi responsabilităţi 19
4.3.1. Dispecer 20
4.3.2. Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer 21
4.3.3. Întreţinere si reparaţii 21
Capitolul 5. OPERAREA STAŢIEI DE TRANSFER DEŞEURI 23
5.1. Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor şi corespondenţa cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer 24
5.2. Documente obligatorii supuse verificării 25
5.3. Jurnalul de funcţionare 25
5.4. Proceduri pentru situaţii speciale 25
5.5. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri şi cantitatea acestora 25
5.6. Metodologia privind operarea în staţia de transfer 26
5.7. Asigurarea curăţeniei 27
5.8. Monitorizarea factorilor de mediu 27
Capitolul 6. SECURITATE SI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ 29
6.1. Obiective generale 29
6.2. Informaţii generale 29
6.3. Masuri de siguranţă 29
6.3.1. Echipament individual de protecţie (EIP) 29
6.3.2. Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer 30
6.3.3. Măsuri SSM 30

6.3.4. Organizarea activităţilor de prevenire şi protecţie....31
6.3.5. Planul de prevenire şi protecţie....32
6.3.6. Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor....32
6.3.7. Vectori....34
6.3.8. Potenţial impact asupra mediului şi măsuri de atenuare a efectelor....34
6.3.9. Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale)....35
CAPITOLUL 7. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAŢII
7.1. Instalaţii pentru protecţia împotriva incendiilor
7.2. Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari
7.3. Exploatarea în perioadele de îngheţ

Capitolul 1. INTRODUCERE

Prezentul Manual de operare este aplicabil pentru *Staţie de transfer deşeuri Filiasi.*

Manualul de operare a fost pregătit de către SC ARGIF PROIECT SRL, cu scopul de a prezenta principalele activităţi pe care viitorul operator al staţiei de transfer deşeuri va trebui să le desfăşoare pentru buna funcţionare a sistemului şi întreţinerea tuturor echipamentelor si dotărilor aferente acestuia. Informaţiile din acest document sunt completate cu anexele reprezentând Manualele de Operare pentru diferitele echipamente si dotări procurate în cadrul proiectului şi puse la dispoziţie de către Autoritatea Contractantă, în conformitate cu prevederile din contractele de lucrări şi achiziţie de bunuri şi echipamente.

Prezentul document stabileşte elementele de bază pentru administrarea staţiei de transfer deşeuri, abordând următoarele aspecte:

- Aspecte legislative privind transferul si depozitarea temporara a acestora
- Transportul deseurilor cu vehicule de mare capacitata către instalaţiile de tratare sau depozitare
- Resurse umane si responsabilităţi
- Echipamente, Dotări
- Controlul accesului (ex. acceptarea deşeurilor în instalaţiile de transfer);
- Operaţiuni generale de întreţinere a echipamentelor şi dotărilor
- Protecţia muncii şi a sănătăţii

1.1. Rolul Manualului de Operare

Eficienţa şi succesul activităţii ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer deşeuri depinde in primul rând de o structura organizatorica bine închegată in cadrul companiei. Nu are importanţă ca doar poziţiile ierarhice sunt specificate. Este mult mai important sa se definească in mod clar si sa desemneze competentele si responsabilităţile in structura organizaţionala, responsabilităţile generale urmând a fi detaliate. Managementul este responsabil in primul rând de exercitarea controlului in toate departamentele, sa colecteze si evalueze rezultatele, cat si sa determine strategia firmei.

Pentru un nivel corespunzător de realizare a sarcinilor, angajaţii trebuie sa aibă un nivel satisfăcător de informaţii. Motiv pentru care managerii operaţionali cat si superiorii lor sunt obligaţi sa pună la dispoziţie toate informaţiile disponibile respectivilor angajaţi, informaţii relevante pentru zona lor de responsabilitate pentru a-si putea duce la îndeplinire sarcinile.

Pentru realizarea structurii organizaţionale, in primul rând este necesara definirea zonelor individuale de responsabilităţi de către comitetul de conducere. Aceasta presupune ca ar trebui formate departamente individuale pentru fiecare segment sau zona de responsabilităţi. Aceste departamente vor trebui sa fie gestionate de personal managerial adecvat. Comitetul de conducere este responsabil sa dea informaţii adecvate in descrierea postului. Aceste descrieri ale posturilor ar trebui sa conţină nu doar sarcinile slujbei, dar si responsabilităţile, drepturile etc. Cu cat este mai concreta descrierea si definiţia sarcinilor, cu atât mai bine se va putea organiza partea manageriala, deoarece, bazat pe descriere, fiecare angajat îşi poate determina in mod exact responsabilităţile.

Manualul de Operare conţine regulile esenţiale privitoare la operarea activităţii care se va desfăşura in cadrul staţiilor de transfer deşeuri, metodele necesare de control si monitorizare, metode privind protecţia sănătăţii oamenilor, protecţia muncii pe perioada derulării serviciului. Mai mult, acesta conţine instrucţiuni cu privire la Activităţile operatorului. Manualul de Operare trebuie actualizat in concordanţă cu condiţiile reale, luându-se in considerare cadrul legal aplicabil operatorului.

Domeniul de aplicare

Manualul de Operare este aplicabil pentru activitatea ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer deşeuri Filiasi şi priveşte:

- toţi angajaţii,
- utilizatorii serviciului de transfer deşeuri (operatorul pentru colectare şi transport deşeuri de la populaţie şi agenţii economici)
- companiile externe, care realizează lucrările de întreţinere şi service în numele operatorului Serviciului

1.2. Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare

Managerul de operaţii al Serviciului de transfer deşeuri trebuie să coreleze toate instrucţiunile din Manualul de Operare în final cu:

- legislaţia naţionala,
- regulile naţionale privitoare la sănătatea şi securitatea în muncă,
- sugestiile personalului prevăzut,
- maşinile, echipamentele şi dotările existente etc.

Capitolul 2. CADRUL LEGISLATIV

In prezent activitatea de salubrizare din România se desfăşoară in conformitate cu prevederile actelor normative prezentate in continuare.

Legislaţia generala

- *Legea nr. 211/2011* privind Regimul deşeurilor;

Acest act normativ reglementează cadrul activităţilor de gestionare a deşeurilor care trebuie sa asigure un nivel înalt de protecţie pentru sănătatea umana si pentru mediu.

- *Ordinul comun al Ministrului Mediului si Gospodarii Apelor şi al Ministrului Integrării Europene nr. 1.364/1.499/2006* pentru aprobarea Planurilor Regionale de gestionare a deşeurilor (Monitorul Oficial nr. 232/4.04.2007) cu modificările si completările ulterioare.

Acest act normativ se refera la aprobarea Planurilor regionale de Gestionare a Deşeurilor conţinând o prognoza, obiective si ţinte, un plan de acţiune si alternative pentru atingerea obiectivelor si ţintelor propuse, în ceea ce priveşte deşeurile municipale, inclusiv deşeurile de ambalaje si deşeurile biodegradabile.

- Ordinul Ministerului Mediului si Gospodăririi Apelor nr. 95/2005 ce defineşte criteriile ce trebuie îndeplinite de deşeuri pentru a putea fi incluse pe lista specifica de deşeuri a unui depozit si pe lista naţionala de deşeuri acceptate în fiecare clasa de depozit de deşeuri (Monitorul Oficial nr. 194 din 8.03. 2005) - aproba normele tehnice privind procedurile preliminare de acceptare a deşeurilor, criteriile de acceptare a deşeurilor si lista naţionala de deşeuri acceptate pentru fiecare clasa de depozit;

Ambalaje si deşeuri de ambalaje

- *Legea nr. 249/2015* privind modalităţile de gestionare a ambalajelor si a deşeurilor din ambalaje (Monitorul Oficial nr. 809/30.10.2015) - reglementează gestionarea ambalajelor si deşeurilor din ambalaje, stabilind obiective si ţinte naţionale privind valorificarea/reciclarea deşeurilor din ambalaje;
- *Ordinul Ministerului Mediului nr. 794/2012* privind procedurile de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deşeurile din ambalaje - aproba procedura de raportare a informaţiilor privind ambalajele si deşeuri din ambalaje;
- *Ordinul nr. 2742/3190/305/2011* pentru aprobarea Procedurii si criteriilor de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilităţii privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deşeurilor de ambalaje, modificata si completata cu Ordinul 945/1601/1095/2014 - completează si modifica procedura si criteriile pentru autorizarea entităţilor juridice care preiau responsabilitatea în ceea ce priveşte atingerea ţintelor privind reciclarea si valorificarea.

Clasificarea deşeurilor

- *Hotărârea Guvernului 856/2002* privind evidenta gestiunii deşeurilor si aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase (Monitorul Oficial nr. 659, din 5.09.2002) - reglementează păstrarea de informaţii privind gestionarea deşeurilor, inclusiv colectarea, transportul, depozitarea temporara, refolosirea si eliminarea de către agenţii economici

Legislaţia conexă

- *Hotărârea Guvernului nr. 246/2006* pentru aprobarea Strategiei Naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare a de utilităţi publice (Monitorul Oficial nr. 2995 din 3.4.2005) - stabileşte: Unitatea Centrala de Monitorizare responsabila cu monitorizarea si evaluarea stadiului de implementare a "Strategiei Naţionale privind dezvoltarea serviciilor comunitare pentru utilităţile publice"; responsabilităţi clare pentru Ministerul Afacerilor si Internelor si pentru autorităţile judeţene si locale privind elaborarea Planurilor

Municipale de Gestionare a Deşeurilor; Fondurile IID (fonduri pentru dezvoltare, întreţinere si reabilitare) pentru agenţii economici care dezvolta proiecte de servicii publice comunitare privind infrastructura cu fonduri europene nerambursabile;

- *Legea nr. 515/2002* (Monitorul Oficial nr. 578 din 5.08.2002) pentru aprobarea Ordonanţei Guvernului nr. 21/2002 privind administrarea aşezărilor urbane si rurale (Monitorul Oficial nr 86 din 1.02.2002) - stabileşte obligaţiile si responsabilităţile ce revin autoritarilor publice locale, instituţiilor publice, întreprinderilor si publicului pentru crearea unui mediu curat în aşezările urbane si rurale;
- *Ordinul Ministrului Economiei si Comerţului nr. 128/2004* privind aprobarea Listei cuprinzând standardele româneşti care adopta standardele europene armonizate ale căror prevederi se refera la ambalaje si deşeuri de ambalaje (Monitorul Oficial nr. 224 din 19.03.2004) - Aproba lista ce include standardele româneşti armonizate cu standardele europene referitoare la ambalaje si la deşeurile din ambalaje;
- *Legea nr. 51/2006* a serviciilor comunitare de utilitatea publice - asigura cadrul legislativ in domeniul serviciilor publice din România cu privire la înfiinţarea, organizarea, gestionarea si controlul serviciilor comunitare de utilităţi publice;
- *Legea nr. 101/2006* a serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte cadrul juridic unitar privind înfiinţarea, organizarea, gestionarea, finanţarea, exploatarea, monitorizarea si controlul funcţionarii serviciului public de salubrizare al localităţilor; se aplica serviciului public de salubrizare al comunelor, oraşelor si municipiilor, judeţelor si al sectoarelor municipiului Bucureşti, precum si al asociaţiilor de dezvoltare intercomunitara având ca obiectiv serviciile de salubrizare;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 109/2007* privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor - reglementează modul de determinare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor, prestate de operatori;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C.U.P nr. 82/2015* pentru aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - Publicat in Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 195 din 24.03.2015 - stabileşte cadrul juridic unitar privind desfăşurarea serviciului de salubrizare, definind modalităţile si condiţiile - cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubrizare, indicatorii de performanta, condiţiile tehnice, raporturile dintre operator si utilizator;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 111/2007* pentru aprobarea Caietului de sarcini - cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte condiţiile de desfăşurare a activităţilor specifice serviciului de salubrizare, stabilind nivelurile de calitate si condiţiile tehnice necesare funcţionării acestui serviciu în condiţii de eficienta si siguranţă;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 112/2007* privind aprobarea Contractului - cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor - contractul-cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor constituie modelul contractului de prestări servicii care reglementează, alături de Regulamentul serviciului, relaţiile dintre operatori si utilizatori.

Staţia de transfer al deşeurilor Filiasi are o ocapacitate de 15.000 tone/an. Aceasta este proiectată sa servească la eficientizarea transportului deşeurilor din zona de colectare pâna la instalaţiile de tratare din Craiova- Mofleni şi Calafat.

3.1. Amplasament

Amplasamentul se află pe teritoriul administrativ al orasului Filiasi, in T114, P 74/2, trup separat de intravilan ce aparţine domeniului public al localită"ii. Sta"ia de transfer a localită"ii Filiaşi este construită în apropierea fostului complex zootehnic dezafectat.
Situa+ia cadastrală: amplasamentul este înregistrat conform CF 30747 oraş Filiaşi, intravilan, nr. tarla 114, nr. parcela 74/2.
Suprafaţa totală a imobilului este de 7.700 mp.

Accesul către amplasament se face din strada Rampei, pe strada Izlaz şi De 4086/2.

3.2. Infrastructura generala

Necesarul de apa pentru nevoi igienico-sanitare

Apa pentru nevoi igienico-sanitare: pentru calculul necesarului de apă s-a considerat un număr: de cca. 7 persoane – utilizatori de apă pe zi pentru ST Filiaşi. A rezultat, conform STAS 1478/1990, un debit zilnic maxim de cca. 3,7 mc/oră (1 l/s).

Necesarul de apa pentru irigaţii

Debitul de apă necesar pentru irigarea spaţiilor verzi este de 2 l/s.

Necesarul de apa pentru incendiu

Debitul de apă necesar pentru incendiu este de 5 l/s.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se realizează dintr-un puţ forat cu adâncimea de 40 m, în care s-a montat o pompă submersibilă cu debitul de 8,28 mc/oră. Pentru înmagazinarea apei s-a montat un rezervor prefabricat din PAFS, semi-îngropat, cu capacitatea de 80 mc.

Caracteristici grup pompare nevoi igienico-sanitare (1A+1R): *Q = 1 l/s si H = 20 mCA*

Caracteristici grup pompare apă pentru incendiu (1A+1R): *Q = 5 l/s si H = 40 mCA*

Caracteristici pompă pentru hidranţi de grădină şi instalaţie spălat roţi Q = 2 l/s şi H = 30 mCA

Instalaţia de tratare a apei Q = 1 l/s

Canalizarea

Eliminarea apelor uzate

Apa uzată va fi stocată într-un bazin etanş vidanjabil cu volumul de 100 mc. Evacuarea apelor uzate se realizează cu autovidanja.

Evacuarea apelor pluviale

Evacuarea apelor pluviale, după trecerea prin separatorul de hidrocarburi, se face în emisar.

3.3 Construcţii din beton armat

Acest obiect include următoarele construcţii din beton armat:

- *Fundaţii clădiri de tip eurocontainer*
  Clădirile tip container sunt montate pe grinzi de fundare dimensionate corespunzător, astfel incât să se asigure legăturile electrice branşamentul la canalizare şi racordul la reţeaua de apa potabila.
- *Fundaţii cantar*
  Fundaţiile cântarului sunt executate conform cerinţelor furnizorului de echipament.
- *Radier Separator hidrocarburi*
  Separatorul de hidrocarburi s-a montat pe o fundaţie conformă cu cerinţele furnizorului.
- *Zid de sprijin din beton armat cu înalţimea utilă de 3,00 m*
  Soluţia constructivă pentru rampa de descărcare a autogunoierelor a fost aleasă cu ziduri de sprijin pe fundaţii izolate cu bloc de beton simplu şi cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat.

  Dimensionarea, armarea şi execuţia structurilor au respectat concluziile breviarului de calcul verificat precum şi precizările proiectului tehnic aprobat.
- *Fundaţii garaj si atelier auto*
  Soluţia de fundare este directă, cu fundaţii izolate cu bloc de beton simplu şi cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat. Parapet perimetral din beton armat, cu înălţime de 60 cm.
- *Fundaţii împrejmuire si stâlpi poartă acces*
  Partea de capăt a gardului, aflată în pământ, este realizată din beton pentru a evita săpăturile făcute de animale. Partea din beton este ridicată cu 30 cm deasupra terenului, formând un soclu perimetral. Dimensiunile soclului sunt de 20 cm lăţime, 30 cm înălţime deasupra terenului şi o fundaţie de 20 cm. Fundaţiile pentru soclu, stâlpi şi traverse sunt construite din beton.

- *Cabină puţ forat* din beton armat cu următoarele dimensiuni exterioare: 2,20x1,60x3,90 m.
- *Bazin vidanjabil* din beton armat turnat monolit de 6,60 x 6,60 x 3,00 m.

3.4. Construcţii din metal

Acest obiect include următoarele construcţii din metal:

- *Şopron staţie de transfer*

Închiderile perimetrale şi acoperişul s-au realizat din tablă cutată simplă, aşezată pe pane respectiv rigle de perete.

- *Garaj si atelier auto*

Structură de rezistenţă metalică cu secţiuni din europrofile laminate. Pereţii şi acoperişul garajului sunt din panouri de tabla cutata. Peretii atelierului mecanic sunt executaţi din panouri sandwich.

Împrejmuire

Întregul perimetru al staţiei este protejat cu un gard rezistent realizat din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata. Intrarea în incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din panouri de plasă zincată bordurată.

3.5. Gospodăria de apă

Gospodăria de apă, include următoarele:

- Puţ forat;
- Pompă submersibilă foraj;
- Conductă aducţiune;
- Rezervor de înmagazinare a apei;
- Instalaţie pentru tratarea apei;
- Container staţie pompare în care sunt montate: grupul pompare apă nevoi igienico- sanitare, grupul pompare apă pentru incendiu şi pompa pentru irigarea spaţiilor verzi;

3.6. Reţea distribuţie apa pentru nevoi igienico-sanitare şi incendiu

Scopul principal al reţelei de distribuţie a apei este de a alimenta cu apă potabilă grupul sanitar din vestiar şi lavoarul din atelierul auto.
Reţea distribuţie a apei pentru nevoi igienico-sanitare este din PEID, SDR 17,6, PN6.
Reţea distribuţie a apei pentru incendiu este din PEID, Dn 110*6,6 mm, Pn10, SDR 17 şi alimentează hidrantul exterior Dn 80 mm.

3.7. Reţea distribuţie apa pentru irigat spaţii verzi

Pentru udarea spaţiilor verzi, spălarea platformelor şi instalaţia de spălat roţi s-a montat o reţea de hidranţi de gradină, alimentată prin pompare, din rezervorul de 80 mc. Reţeaua este din conducte PEID, Dn 25 + 63 mm, Pn6.

3.8. Reţea canalizare menajeră

Reţeaua de canalizare menajeră este executată din tuburi din PVC-KG (SN8 în zonele carosabile şi SN4 in zonele necarosabile). S-au executat 4 cămine de racord canalizare.

3.9. Reţea canalizare apă tehnologică

Apa uzată, rezultată de la instalaţia de spălare roti, este colectată în separatorul cu care este dotată aceasta şi vidanjată periodic.

3.10. Reţea canalizare apă pluvială

Apele pluviale de pe taluzuri şi căile acces sunt colectate de rigole prefabricate cu dale pişcot, cămine de liniştire şi conducta PVC, Sn4, Dn 400 mm, trec printr-un decantor şi un separator de hidrocarburi, apoi sunt dirijate şi evacuate în spre şantul de la drumul DJ 561D.

3.11. Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare

Întregul echipament electric şi toate instalaţiile respectă cerinţele standardelor corespunzătoare EN şi IEC după cum urmează:

- Directiva referitoare la joasă tensiune 73/23/CEE;
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 89/336/CEE 92/31/CEE şi 93/68/CEE;
- Directiva privind utilajele 89/392/CEE;
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60439);
- Siguranţa echipamentelor - Echiparea electrică a maşinilor (EN60204);
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60947);
- Pe domeniul public s-a amplasat o FDCS 1T-63A, pentru montarea contorului electronic trifazat, compatibil Converge, în montaj direct.

S-a realizat racord 20 kV aerian (conductoare OL-AL 3x50/8 mmp, l = 15 m) şi subteran (cablu MT cu izolaţie uscată din polietilenă reticulară XLPE cu manta exterioară din PE cu rezistenţă mărită la propagarea focului L = 270 m) şi post de transformare în anvelopă (20/0,4 kV, 100 kVA) cu un stâlp SC 150014 echipat cu separator tip STEPnO cu alimentare din stâlpul nr. 2 al racordului 20 kV PTA 7 Filiaşi, alimentat din LEA 20 kV Filiaşi - C.I.L. şi LES 0.4 kV tip ACYY 4x50 mmp în lungime de 30 m până la FDCS 1T-63A.
Distribuţia energiei electrice s-a realizat prin intermediul unui tablou electric general TG care asigură circuitele pentru toţi consumatorii. Compensarea factorului de putere pentru întreg obiectivul se realizează la nivelul tabloului electric general TG
.Instalaţii electrice interioare si exterioare

Atât în garaj, cât şi în atelier, iluminatul s-a realizat cu corpuri de iluminat de tip FIPAD 2x26 W, etanş, cu 2 lămpi de 36 W cu dispersor cu grad de protecţie IP65, montate suspendat.
Circuitele electrice pentru iluminatul general la interior s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F, pozate aparent în jgheaburi de protec"ie metalice si în tuburi de protec"ie.
În interiorul garajului şi atelierului s-au montat prize monofazate 16A/230Vac si prize trifazate, cu 5 contacte, 16A/400Vac. Circuitele electrice de alimentare a prizelor monofazate 230Vac sau realizat cu cabluri de tip CYY-F 3x4mm2, circuitele electrice de alimentare a prizelor trifazate 400Vac s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F 5x2,5mm2.
Comanda iluminatului exterior se face de la tabloul electric TE.Il.ext. ce conţine aparatajul de protecţie pentru partea de forţă şi selector 3 poziţii regim lucru M-0-A. Iluminatul exterior s-a *realizat cu conductor de tip CYAbY F 5 x 16 mm2.*

Instalaţia de protecţie împotriva atingerilor accidentale si a trăsnetelor

Dispozitivul de protecţie PREVECTRON TS6.60 s-a montat pe garaj, pe un catarg metalic de lungime L=5 m.

Pe traseul cel mai scurt, de la PDA la priza de pământ, s-au montat două conducte coborâtoare realizate din bandă din cupru stanat 30x2mm.

S-a montat o piesă de separaţie la H=2,0m faţă de pământ, pentru măsurători de rezistenţă de dispersie la priza de pământ. Pe porţiunea de la piesa de separaţie până la nivelul pământului, conducta coborâtoare s-a protejat cu ţeavă metalică sau cu profile metalice.

Priza de pământ pentru paratrăsnet este comună cu priza de pământ pentru sistemul de legare la pământ aferent clădirii. Rezistenţa de dispersie a prizei de pământ are valoarea < 1Q.

3.12. Spaţii verzi

Taluzurile rezultate din sistematizarea verticală şi suprafeţele libere, fără construcţii sau platforme, sunt înierbate.

3.13. Platforme betonate

Sistemul rutier al drumului de acces şi platformelor din incinta are următoarea alcătuire:
- 20 cm - beton BcR 4.5, SR 183- 1/1995;
- Hartie Kraft sau folie PE;
- 2 cm nisip, SR 622/2002;
- 20cm piatră spartă, amestec optimal, SR 667/2001;
- 20cm balast simplu, SR 622/2002;
- 25 cm piatră spartă mare, sort 40 - 80;
- 7 cm nisip, conform STAS 6400/1984

- geotextil cu rol de separare şi drenare;

3.14. Lucrări de monitorizare

In staţia de transfer se vor monitoriza:
- Cantităţile de deşeuri intrate/ieşite, pe tipuri de fracţiuni din zona Filiasi
- Numărul de transporturi pe tipuri de fracţiuni
- Durata fiecărei operaţiuni: descărcare/cântărire/manipulare/transport, dupa caz
- Consumul de energie electrică
- Consumul de apă
- Consumul de carburanţi

Monitorizarea cantităţilor de deşeuri se va face în format electronic, în principal cu programul care se livrează împreună cu cântarul. În acest scop, staţia este dotată cu un PC, tastatură, imprimantă, copiator.

Următoarele date se înregistrează automat:
- Numărul maşinii de transport
- Numele şoferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportată: prin diferenţa între cântărire plin/gol respectiv intrare/ieşire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare şi interpretări ale datelor înregistrate la cântar.

Verificarea consumurilor
- Consumul de energie electrică se determină prin citirea contorului.
- Consumul de apă se determină prin citirea apometrului.
- Volumul de apă menajeră se determină prin numărul de vidanjări.
- Consumul de motorină se determină prin numărul de curse efectuate.

3.15. Lucrări privind sistemul central de monitorizare şi control

Sistemul de urmărire a activităţii şi comunicarea sunt alcătuite din următoarele subsisteme:
- sistem de cântărire;
- sistem de identificare automată a mijloacelor de transport;
- sistem de comunicaţie VoIP.

În cabina cântar sunt instalate echipamentele pentru sistemul de urmărire a activităţii şi comunicarea:
- sistemul de cântărire deşeuri
- sistemul de recunoaştere a numerelor de înmatriculare
- server VoIP şi gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reţeaua GSM/3G
- switch Juniper cu 12 porturi Gigabit Ethernet şi suport Power-over-Ethernet
- telefon IP
- staţie de lucru cu monitor
- imprimantă A4 laser
- UPS pentru echipamentele instalate

3.16. Cantităţi şi tipuri de deşeuri

Staţia de transfer s-a realizat pentru a servi la eficientizarea transportului deşeurilor reziduale din zona de colectare si a altor tipuri de deseuri, dupa cum se mentioneaza in tabelul de mai jos până la depozitul conform Mofleni. Transportul deşeurilor, se realizează, în containere cu o capacitate de 40 mc şi o greutate utilă cuprinsă între 8 şi 10 tone.

In staţia de transfer aferentă investiţiei vor fi transferate în containere dedicate, diferite tipuri de deşeuri: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, biodeşeuri. Toate deşeurile provin din colectare selectivă.

Bilanţul de materiale

Material	Procentaj din total	Intrări de material		Ieşiri de material			
		Tonaj		Y după transfer	volum după transfer		transferuri zilnice
	%	to/an	to/zi	to/mc	mc/an	mc/zi	număr
deşeuri reziduale	63.16%	6.000	19.2	0,25	24.000	76.9	2.1
deşeuri reciclabile	24,21%	2.300	7.4	0,25	9.200	29.5	0.8
deşeuri biologice	12,63%	1.200	3.8	0,25	4.800	15.4	0.4
TOTAL	**100,00%**	**9.500**	**30.4**		**38.000**	**121.8**	**3.4**

3.17. Parametrii de proiectate

Deseurile sunt aduse in statia de transfer de catre operatorii colectori cu autogunoiere compactoare. Deseurile sunt colectate din punctele de pre-colectare dotate cu containere dedicate fracţiunii uscate (reciclabile) şi fracţie umedă (biodeşeurilor şi deşeuri reziduale).

Date de intrare:

Numărul total de zile de funcţionare staţie pe an	312 zile
Nivelul mediu de încarcare al staţiei	80%
Capacitatea de funcţionare a statiei	9.500 t/an
Capacitatea zilnica de lucru	30.45 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	7 muncitori
Capacitate container	40 mc
Densitate deşeuri încarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de ieşire:

Deşeuri reziduale (6.000 t) - Depozit Mofleni
Deşeuri reciclabile (3.600 t) - Staţie de sortare Craiova
Deşeuri biologice (2.400 t) - Staţie de compostare Calafat

Bilanţul suprafeţelor operaţionale

Suprafaţa totală este de 7.700 mp.

Personalul de deservire al statiei de transfer este de 7 lucrători, un singur schimb, astfel:

- 1 dispecer poarta;
- 1 sofer pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta.
- 3 persoane/zi - personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.

Staţia de transfer îşi poate mari capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prin lucrul în două sau trei schimburi.

3.18. Descrierea fluxului tehnologic in Staţia de transfer

Principalul parametru funcţional care trebuie atins, asigurat şi menţinut la punerea în funcţiune a statiei de transfer este descărcarea şi transportul spre depozitul zonal a unei cantităţii zilnice medii de deşeuri menajere, într-un interval de 8 ore de funcţionare. Această cerinţă este majoră şi singura care certifică buna funcţionare a staţiei de transfer.

Operaţiunile de livrare a deşeurilor menajere in staţia de transfer şi apoi dirijate spre depozitul conform judeţean, sau spre staţia de sortare/ compostare, se executa de către un operator autorizat.

La intrarea in staţia de transfer, toate maşinile vor fi cântărite şi se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la ieşire, zona din care provin deşeurile, numărul maşinii, numele şoferului, date de identificare ale operatorului colector.

Autogunoiera încărcată cu deşeuri, urcă rampa de acces pe platforma de descarcare şi se deplasează până aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe să se deplaseze în ''marche-arriere'' şi să vireze până în momentul în care atinge cu pneurile punţii din spate pragul înalt de 0,30 m pentru limitarea deplasării. Numai în acest moment este permisă comanda de descărcare/basculare a autogunoierei în containerul metalic.

După ce a fost umplut, containerul metalic este aşezat pe platforma autovehiculul de transfer, cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevăzut cu cârlig de ridicare din dotarea vehicolului. Staţia de transfer va fi dotată cu trei autovehicule de transport. Fiecare autovehicul va transporta câte un container de 40 mc. Numărul de transporturi la depozit/ facilităţi de tratare: 5-6 transporturi/zi. În perioadele de vârf de activitate, un autovehicul de transport va rămâne in staţia de transfer pentru manevrarea containerelor încărcate, din zona de încărcare pe platforma de manevră, unde ele vor fi depozitate până la disponibilizarea vehiculelor de transport.

3.19. Descrierea utilajelor, echipamentelor şi dotărilor staţiei de transfer

Staţia de transfer va fi echipată cu următoarele utilaje, echipamente de transport şi dotări:

- *Echipamente tehnologice cu montaj*
  - Instalaţie spălat platforme cu jet sub presiune (1 buc)
  - Pompă puţ alimentare cu apă (1 buc)
  - Grup pompare apa pentru nevoi igienico-sanitare 1A+1R (1 buc)
  - Grup pompare apă pentru incendiu 1A+1R (1 buc)
  - Pompă pentru stropit spaţii verzi şi spălat pardoseli (1 buc)
  - Instalaţie pentru tratarea apei (1 buc)
  - Container staţie pompare(1 buc)
  - Instalaţie alarmă incendiu (1 buc)
  - Platforma electronică de cântărire auto (1 buc)
  - Instalaţie spălat roţi (1 buc)
  - Sistem central de monitorizare şi control (1 buc)
- *Utilaje fără montaj si echipamente de transport*
  - Încarcator frontal cupă 3,0 mc (1 buc)
  - Maşina de încărcat cu cârlig (1 buc)
  - Containere de 40 mc (6 buc)
  - Container cabină cântar (1 buc)
  - Container vestiar şi grup sanitar (1 buc)
  - Grup electrogen (1 buc)
  - Cărucior cu furtun pentru irigat spaţii verzi (1 buc)
  - Pistol pentru irigat spaţii verzi (1 buc)
  - Punct PSI (2 lopeţi, târnăcop, nisip)
  - Extinctoare (2 buc)
  - Ştuţuri de stropire, tambure pentru furtun incendiu (1 buc)
  - Decantor trapa namol BA prefabricat (1 buc)
  - Separator hidrocarburi PAFS, D = 1600 mm, L = 2,92 m (1 buc)
  - Rezervor V=80 mc (1 buc)

- *Dotări*
  - Mobilier cabină cântar (1 buc)
  - Mobilier vestiar (1 buc)
  - Dotări PSI (1 buc)
  - Dotări garaj (1 buc)
  - Trusă de scule (1 buc)
  - Apometru (1 buc)
  - Post de transforare (1 buc)

3.20. Vehicule şi echipamente suplimentare

Operatorul va utiliza staţia de transfer astfel incat sa realizeze transferul deşeurilor municipale primite. Orice componenta, vehicul sau echipament, care in opinia Operatorului este necesară a fi adăugata staţiei de transfer, pentru îndeplinirea conformă a Serviciilor, va fi procurată şi finanţată de către Operator, pentru asemenea adăugiri şi modificări fiind necesara aprobarea *"Fără obiecţie"* din partea Beneficiarului, Consiliul Judeţean Dolj.

Capitolul 4. PROCEDURI DE OPERARE IN STAŢIA DE TRANSFER

Procedurile de operare în staţia de transfer deşeuri vor respecta legislaţia în vigoare pe durata operării în domeniu şi recomandările din Ghidurile de bune practici. Sunt recomandate Ghidurile de bune practici, fără ca operatorul să se limiteze la acestea:

- Ghid privind staţiile de transfer pentru deşeuri municipale solide - realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementările privind stocarea temporară a deşeurilor - PHARE 2005/017-553.03.03/04.05
- Ghid privind stocarea temporară a deşeurilor industriale şi municipale periculoase generate îin cantităţi mici - realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementarile privind stocarea temporară a deşeurilor - PHARE 2005/017-553.03.03/04.05

Procedura de operarea în cadrul staţiei de transfer deşeuri Filiasi constă în depozitarea temporară a deşeurilor până acestea vor fi transportate la depozit sau instalaţiile de tratare.

4.1. Responsabilităţile operatorului

Operatorul are întreaga responsabilitate pentru operarea şi managementul staţiei de transfer deşeuri Filiasi.

Concedentul va pune la dispoziţia concesionarului următoarele documente:

- Lista furnizorilor pentru echipamentele procurate şi pe care le pune la dispoziţia concesionarului, inclusiv Cărţile tehnice aferente in limba română
- Se va asigura ca furnizorii de echipamente instruiesc corespunzător utilizatorii
- Planul de situatie al staţiei de transfer
- Planuri cu zonele arondate staţie de transfer
- Planurile cu amplasamentul depozitului Mofleni, al staţiei de compostare Calafat şi al staţiei de sortare Craiova

Concesionarul/ operatorul va asigura următoarelor documente:

- Planul de operare
- Proceduri proprii
- Lista furnizorilor de utilităţi (energie electrica, carburant, apa etc.)

Manualul de operare va fi revizuit periodic, in funcţie de dezvoltarea ulterioara a facilitaţilor si a eventualelor schimbări care pot apărea in funcţionarea serviciului.

Se vor lua măsuri de siguranţa privind prevenirea:

- vandalizării staţiei de transfer
- introducerii de deşeuri neautorizate/periculoase in staţia de transfer
- autoaprinderii deşeurilor

Pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata, activităţile de transfer al deşeurilor menajere, vor fi organizate şi supervizate cu atenţie, in special cele privind:

- Controlul accesului la staţia de transfer atât a personalului autorizat, cât şi a vehiculelor de transport
- Monitorizarea cantităţilor şi a tipurilor de deşeuri care intra/ies in/din staţia de transfer Containerele în care sunt descărcate deşeurile sunt numerotate şi inscripţionate sau etichetate cu numele fracţiei de deşeuri pentru care sunt destinate, de exemplu: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, deşeuri biologice.
- Supervizarea si monitorizarea cantităţilor de deşeuri recepţionate la depoyitul Mofleni/ staţia de sortare Craiova/ staţia de compostare Calafat

4.2. Program de operare, acces în staţia de transfer şi informaţii publice generale

4.2.1. Program de operare

De regulă programul de colectare a deşeurilor municipale se desfăşoară între orele 6.00 - 18.00, astfel că este indicat ca programul de recepţie la staţia de transfer să se desfăşoare în acelaşi interval orar.

Staţia de transfer trebuie să aibă un program zilnic care să permită, pe de o parte, recepţia deşeurilor colectate de la populaţie şi ceilalţi generatori de deşeuri solide municipale, iar pe de altă parte să permită accesul vehiculelor de transport specializate pentru containerele de mare capacitate, atunci când acestea sunt disponibile pentru preluarea containerelor.

Pe perioada programului de operare cel puţin un supervizor al staţiei de transfer trebuie sa fie prezent.

4.2.2. Accesul la staţia de transfer

Accesul persoanelor neautorizate este interzis in incinta staţiei de transfer. Persoanele care au acest drept in mod legal trebuie riguros identificate. Alte persoane care au acces in staţia de transfer sunt trebuie sa realizeze lucrări de construcţii sau mentenanţă.

În amplasamentul staţiei de transfer vor fi respectate următoarele reguli minimale:

- Nu este permis fumatul sau consumul de băuturi alcoolice
- Este interzisă aprinderea focului
- Masa de prânz se va servi exclusiv in locul special amenajat
- Este interzis accesul persoanelor neautorizate.
- Accesul la containere se poate face numai din poziţiile autorizate, astfel încât sa nu fie stânjenit traficul in zona.
- Nu este permisa parcarea in zonele desemnate pentru manipularea containerelor. Ele pot staţiona in aceste puncte numai atâta timp cât le este necesar pentru predarea/transferul deşeurilor
- În cazul în care o maşină rămâne in pană din cauza unor defecţiuni, Operatorul va lua măsuri pentru securizarea acesteia.
- Este necesar ca permanent să se asigure măsuri pentru protecţia mediului (zgomot, praf, mirosuri)

4.2.3. Informaţii publice generale

La intrare in zona de operare a staţiei de transfer trebuie postate în loc vizibil următoarele informaţii privind operatorul, scrise clar si lizibil:

- Numele operatorului
- Adresa
- Supervizor staţie de transfer
- Program de funcţionare
- T elefon verde
- Desfăşurător taxare

4.3. Organizare şi responsabilităţi

Activitatea care se desfăşoară în cadrul staţiei de transfer deşeuri Filiasi va fi organizată şi monitorizate cu multă atenţie pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata.

Operatorul este însărcinat cu operarea şi managementul staţiei de transfer.
În cadrul staţiei de transfer unităţile organizaţionale au următoarele responsabilitati:

Personal	Responsabilităţi	Nr. persoane
Dispecer poartă	Asigură monitorizarea intrărilor-ieşirilor de maşini/ materiale şi a fluxului acestora.	1
Şofer utilaj de transport	Deserveşte maşinile cu cârlig, asigurând transportul la depozitul zonal, staţia de sortare sau de compostare, dupa caz. De asemenea, asigură manipularea/poziţionarea containerelor în dreptul locurilor de descărcare.	2
Operator (şofer) care dirijează manipularea containerelor în staţie	Dirijază/supraveghează desfăşurarea tuturor activităţilor privind descărcarea deşeurilor, poziţionarea maşinilor la descşrcare, a containerelor, etc. Aceasta persoana trebuie sa aiba şi pregatirea/ calificarea de şofer/maistru mecanic, care să poată manipula încarcatorul frontal şi/sau maşina cu cârlig cu care se asigura pozitionarea containerelor in staţie, sa asigure o verificare/ întreţinere minima a echipamentelor din dotarea staţiei. Tot in sarcina acestei persoane este şi supravegherea şi coordonarea activitaăţii persoanelor care asigura curăţenia.	1
Muncitori necalificati-asigura curatenia	Asigură permanent curăţenia in incinta staţiei. Dupa fiecare operaţiune de descărcare, dacă se constată că în jurul containerului s-au împrăştiat deşeuri, acestea se vor aduna cu matura în grămezi şi vor fi încarcate cu încărcătorul frontal în container.	1
Personal pază	Asigură paza permanentă a obiectivului	3
Total personal		**8**

Responsabilul facilităţii trebuie să aibă calificare şi experienţa în domeniul managementului deşeurilor. Angajaţii trebuie să beneficieze de cursuri de specializare în ceea ce priveşte cunoaşterea pericolelor şi măsurile de protecţie în cazul manipulării deşeurilor.

Pentru facilităţile pentru stocarea temporară a deşeurilor integrate unui operator de colectare- transport deşeuri, aceste funcţiuni pot fi îndeplinite de către salariaţii îndeplinind aceste roluri pentru întreaga activitate a operatorului. De asemenea, operatorul va asigura service-ul, întreţinerea si reparaţiile fie cu propriu personal fie prin contract cu firme specializate.
Personalul de recepţie este răspunzător pentru recepţia şi stocarea oricăror cantităţi de deşeuri care nu corespund cu datele din fişa de evidenţă a stocării din punct de vedere cantitativ, al stării de agregare, aspectului şi culorii.

4.3.1. Dispecer

Dispecerul trebuie sa se asigure ca sarcinile din întregul Serviciu de transfer deşeuri sunt realizate conform cerinţelor.

Acesta trebuie sa îndeplinească următoarele sarcini:

- Controale regulate ale facilităţilor
- Organizarea măsurilor de control intern
- Pregătirea şi actualizarea documentelor operaţionale (regulamente de lucru, plan de afaceri, manualul de operare si mentenanţă, planul de control al pericolelor şi alarmelor, regulamentul cu privire la protecţia contra incendiului, instrucţiuni de lucru)
- Serviciul de consultanta clienţi in cadrul procedurii necesare de verificare
- Procesarea declaraţiilor de acceptare
- Controlul cantităţilor de deşeuri colectate/transportate (intrări)- sarcini:
  - Măsurători pentru controlul deşeurilor recepţionate si înregistrate
  - Controlul documentelor însoţitoare
  - Înregistrarea cantităţii de deşeuri recepţionate
  - Neacceptarea deşeurilor care nu se regăsesc pe Lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer
  - Controlul deşeurilor reciclabile
- Controlul la ieşirea din staţiile de transfer:
  - cantităţi/tipuri de deşeuri
  - destinaţie (staţie de sortare, compostare, depozitare etc.)
- Înregistrarea in jurnalul serviciului
- Pregătirea sumarului situaţiilor anuale si evaluarea manualului de operare si mentenanţă
- Stocarea documentelor de operare ale staţiei de transfer
- Organizarea parţiala a controalelor interne
- Organizarea si controlul masurilor de securitate si sănătate in munca
- Contabilitate
- Planificare financiară
- Investiţii
- Control asupra cerinţelor de raportare ale autorităţilor
- Organizarea, implementarea şi monitorizarea măsurilor de siguranţă şi sănătate in munca

Dispecerul va ţine un jurnal al staţiei de transfer deşeuri. Toate datele esenţiale pentru operarea Serviciului desfăşurat vor fi înregistrate in secţiunea de operare şi mentenanţă după cum urmează:

- Personalul de serviciu si alocarea sarcinilor
- Origine (tipul şi volumul deşeurilor colectate), date, producător şi colector/operator
- Timp de stocare
- Statistica managementului deşeurilor la nivel lunar
- Documentaţie privitoare la cantităţile de deşeuri refuzate sau securizate
- Incidente deosebite, in special defecţiuni si posibile motive si modalităţi de reparare in conformitate cu:
  - Incidente speciale in zona de intrare,
  - Incidente speciale legate de defecţiuni ale echipamentelor
- Ore de operare ale facilitaţilor si timp de staţionare;
- Informaţii despre personalul implicat in activitatea staţiilor de transfer, stocate intr-o baza de date, sub forma unei statistici lunare
- Rezultatele controlului intern de monitorizare si măsurare
- Tipul si volumul masurilor de mentenanţă
- Rezultatele funcţiei de control,
- Documentaţia instrucţiunilor elaborate.

Statisticile managementului deşeurilor vor fi pregătite lunar si ataşate jurnalului staţiei de transfer deşeuri. Managementul va trebui sa arhiveze Manualul de operare si mentenanţă si sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

Pe baza jurnalelor de la staţia de transfer vor fi realizate **rapoartele anuale**. In situaţiile anuale vor fi prezentate cel puţin următoarele:

- Recapitulaţia deşeurilor transferate/colectate,
- Recapitulaţia deşeurilor livrate, clasificate in funcţie de destinaţia ulterioara: depozitare/ reciclare/compostare şi pe tipuri de fracţiuni
- Controlul si monitorizarea instalaţiilor:

- Control intern
- Monitorizare in scop de reglare
- Incidente deosebite; accidente

- Tipul si scopul masurilor de mentenanţă

Managementul trebuie sa arhiveze raportul anual şi sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

4.3.2. Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer

Realizarea corecta a activităţii de transfer reprezintă responsabilitatea departamentului tehnic, care are următoarele sarcini:

- Direcţionarea vehiculelor de livrare către punctul de descărcare
- Verificarea vizuala a deşeurilor livrate
- Implementarea unui flux de transport deşeuri (către staţia de compostare, staţia de sortare sau depozitare) continuu pentru a se evita stocarea pe termen lung
- Asigurarea curăţeniei pe platformele din staţiei de transfer

Transportul deşeurilor de la Staţia de transfer deseuri Filiasi la staţia de compostare/ staţia de sortare/ depozit se va face cu camioane cu cârlig, cu şasiu adecvat transportului containerelor de 40 mc.

La livrarea deşeurilor, pe lângă operaţiile legate de încărcarea containerului cu deşeuri (40 mc) în mijlocul de transport adecvat (in acest caz camion cu cârlig), operatorul va întocmi documentele prevăzuta de HG 1061/2008 pentru aprobarea Procedurii de reglementare şi control al transportului deşeurilor pe teritoriul României.

Documentele vor fi întocmite de operatorul staţiei de transfer şi înmânate conducătorului auto la părăsirea staţiei.

4.3.3. întreţinere si reparaţii

Întreţinerea utilajelor şi echipamentelor operaţionale reprezintă totalitatea masurilor întreprinse pentru păstrarea echipamentelor si utilajelor in condiţii optime de funcţionare. Procesul de întreţinere necesar pentru fiecare utilaj si echipament va fi realizat in conformitate cu instrucţiunile furnizorilor specificate in manualele de instrucţiuni.

Sarcini:

- Inspecţia (teste funcţionale) echipamentelor si utilajelor
- Mentenanţa si service-ul echipamentelor si utilajelor
- Repararea echipamentelor si utilajelor
- Înregistrarea si monitorizarea lucrărilor de mentenanţă si reparaţii întreprinse
- Mentenanţa si reparaţii infrastructura

Masurile de întreţinere si reparaţii se refera la următoarele utilaje si echipamente:

- Containere 40 mc
- Încarcator frontal
- Pâlnia de alimentare
- Container cabina cântar
- container vestiar şi grup sanitar
- Container staţie de pompare
- Grupuri de pompare
- Drumuri si garduri
- Sistem de rigole/drenuri pluviale
- Maşinile cu platforma pentru manipularea/transportul containerelor de 40 mc
- Alte echipamente din dotarea concesionarului care vor fi folosite exclusiv in operarea serviciului

Pentru realizarea controlului, trebuie ţinuta o înregistrare pentru fiecare echipament, care trebuie sa includă următoarele informaţii:

- Datele tehnice ale echipamentului.
- Programul de control al lucrărilor.
- Consumul de combustibil (in cazul încărcătorului frontal, maşinii cu cârlig)
- Operaţii de mentenanţă si/sau reparaţii.
- Comentarii, anomalii, observaţii, etc.

Aceste controale vor fi realizate in mod regulat, astfel incat rezultatele stocate in baza de date sa permită realizarea de studii cronologice şi studii de urmărire la o data ulterioara.

La fiecare aproximativ 2.000 de ore lucru, diferitele echipamente utilizate trebuie sa facă obiectul unei revizii generale pentru a preîntâmpina posibilele defecţiuni.

CAPITOLUL 5. OPERAREA STAŢIEI DE TRANSFER DEŞEURI

Tehnologia de operare pentru procesarea deşeurilor la *staţia de transfer* este următoarea:

- Sosirea autogunoierelor
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora sosirii, tipuri de deşeuri)
- Acces rampa
- Executare manevre descărcare
- Descărcare deşeuri în container 40 mc
- Părăsire rampa
- Ieşire
- Sosire transportor container
- Încărcare container
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora plecării, tipuri de deşeuri)
- Ieşire - direcţionare către staţie de sortare, staţie de compostare sau depozitul Mofleni.

Tehnologia de operare a staţiei de transfer, presupune două cicluri de lucru, astfel:

*a. **ciclul de descărcare autogunoiera compactoare cu deşeuri reziduale:***

- intrarea autogunoierei cu deşeuri reziduale colectate, cântărire şi înregistrarea tipului şi cantităţii de deşeuri;
- dirijarea autogunoierei spre rampa de descărcare, poziţionarea ei în dreptul jgheabului de descărcare în containerul aflat la umplere;
- ieşirea autogunoierei de pe rampă şi cântărirea autogunoierei goale.

Înainte de descărcarea autogunoierei se procedează la verificarea:

- capacităţii disponibile în containerul de mare capacitate;
- bunei funcţionări a mecanismului hidraulic de compactare al autogunoierei.

După descărcare autogunoierei, personalul staţiei va curăţă:

- zona de pe platformă de descărcare;
- platforma containerului de mare capacitate (40 mc).

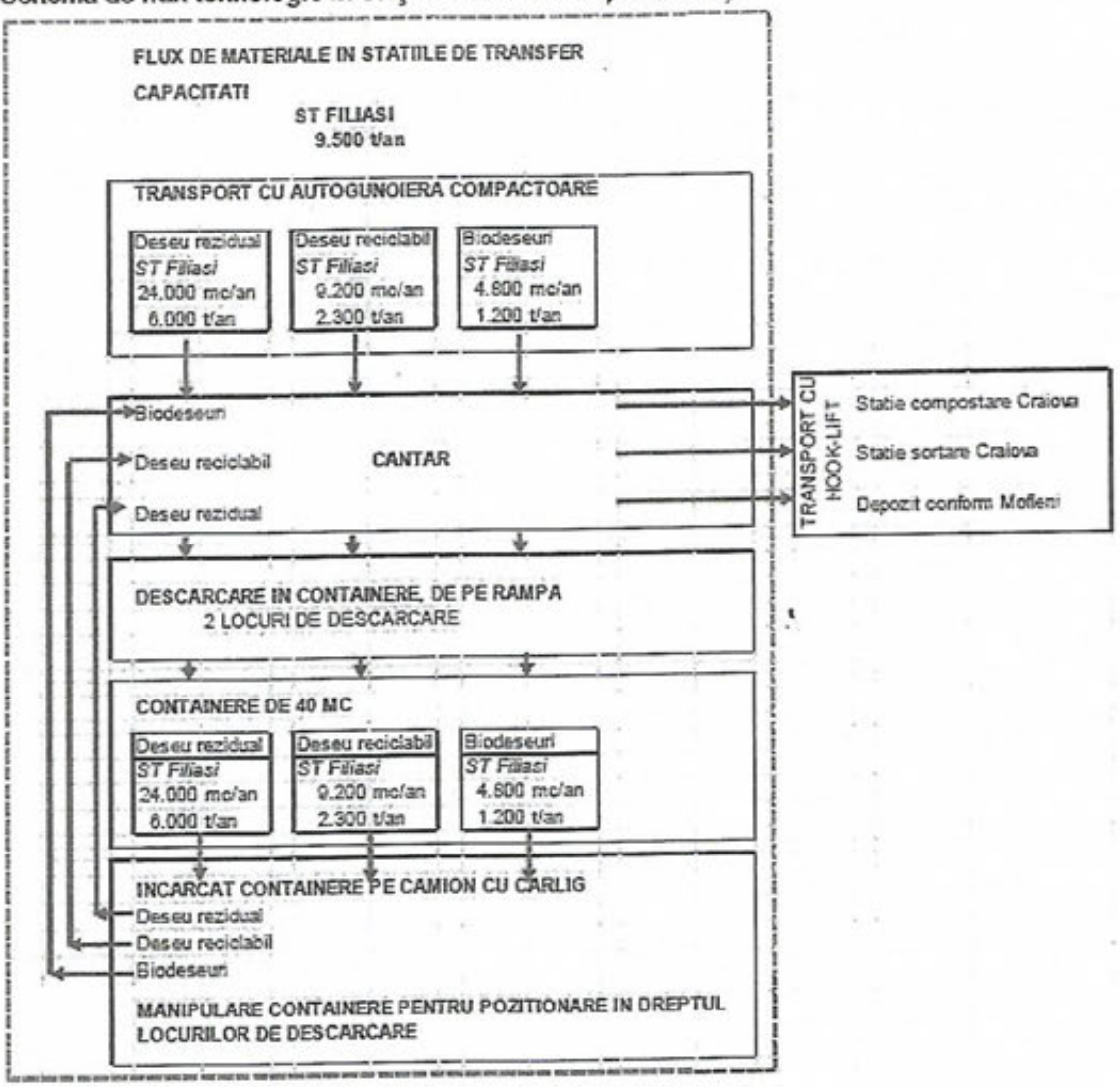
Este interzisă cu desăvârşire descărcarea în altă parte. Descărcarea deşeurilor se va face numai în containerele de mare capacitate (40 mc).

*b. **ciclul de încărcare si preluare containere pline:***

- acoperirea containerelor pline cu prelată;
- descărcare containere goale pe platformă şi poziţionarea lor la umplere;
- încărcare containere pline;
- cântărire la ieşire şi înregistrare date.
- transport containere la depozit conform Mofleni/ staţie sortare Craiova/ staţie de compostare Calafat.

După ce containerele sunt încărcate cu deşeuri, pe categorii aşa cum rezultă din colectarea selectivă, acestea se acoperă cu prelată şi se încarcă pe şasiul camionului cu cârlig.

Schema de flux tehnologic in staţia de transfer deşeuri Filiași



5.1.Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor şi corespondenţa cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer

Toate deşeurile colectate şi transportate la staţia de transfer vor fi supuse unei proceduri de recepţie şi inspecţie în conformitate cu legislaţia în vigoare.

Deşeurile primite în *staţia de transfer* vor fi transportate la depozitul conform Mofleni/ staţia de compostare Calafat/ staţia de sortare Craiova, unde se vor parcurge procedurile de recepţie ale fiecărei instalaţii. La staţia de transfer sa va proceda la o recepţie preliminară constând în:

- determinarea cantităţii (cantarite in funcţie de capacitatea de transport) şi identificarea sursei de provenienţă a deşeurilor;
- inspecţia vizuală a deşeurilor pentru identificarea eventualelor componente periculoase; inspecţia vizuală se face în timpul descărcării propriu-zise;
- înregistrarea transportului de deşeuri şi întocmirea unei *Fişe de evidenţă* care să conţină: cantitatea de deşeuri, tipurile de deşeuri, sursa de provenienţă (localitatea sau

generatorul), date despre vehiculul de transport, ora intrării şi ora ieşirii; informaţiile cuprinse în Fişa de evidenţă sunt păstrate într-o bază de date, de preferinţă in format electronic, pe baza căreia se face gestionarea stocurilor de deşeuri care tranzitează staţia.

Fişa de evidenţă se întocmeşte de către personalul de recepţie în două exemplare: un exemplar rămâne la staţia de transfer, iar cel de-al doilea este predat conducătorului autovehiculului de transport.

În timpul procedurilor de recepţie utilajul de transport nu trebuie să ocupe căile de acces sau cântarul, gararea acestuia fiind efectuată într-o zonă de aşteptare amplasată de regulă în afara perimetrului facilităţii de stocare temporară.

Deşeurile acceptate trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să se regăsească in lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer, conform Autorizaţiei de mediu şi a Manualului de operare.
- sa fie însoţite de documentele necesare, conform criteriilor de recepţie prevăzute de operatorul staţiei, în concordanţă cu propriile proceduri.
- să fie livrate numai de transportatori autorizaţi.

5.2. Documente obligatorii supuse verificării

Documentaţia privind cantităţile şi caracteristicile deşeurilor, originea şi natura lor, inclusiv buletine de analiză pentru deşeurile municipale, când există suspiciuni, precum şi date privind identitatea producătorului sau a deţinătorului deşeurilor se verifică la depozitul conform Mofleni/ staţia de compostare Calafat/ staţia de sortare Craiova.

5.3. Jurnalul de funcţionare

Toate rezultatele verificării documentelor la intrarea in Staţia de transfer se înregistrează în jurnalul de funcţionare (in forma electronica sau scrisa).

5.4. Proceduri pentru situaţii speciale

In situaţii deosebite cum ar fi: fenomene meteo deosebite, capacitatea de primire depăşită, se procedează astfel:

- După recepţie, maşina va fi dirijată către zona de depozitare temporară de pe platforma de descarcare unde vor fi descarcate in containere.
- Deseurile vor stationa aici pana la rezolvarea situatiei speciale;
- Transportul din această zonă se va face cu încărcătorul frontal.

5.5. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri şi cantitatea acestora

După verificarea documentelor de proveniență, maşinile sunt acceptate in staţia de transfer.

Şoferul transportului de deşeuri va primi o copie a unui document care va conţine cel puţin următoarele informaţii:

- numele companiei/număr de înmatriculare
- proprietarul şi şoferul maşinii
- originea deşeurilor (cartier, ruta de colectare sau agentul economic, după caz)
- tipul de deşeuri şi numărul de cod in conformitate cu HG 856/2002, Autorizaţia de mediu
- cantitatea de deşeuri livrată
- data şi ora livrării

Înregistrarea deşeurilor acceptate pentru depozitare temporară în staţia de transfer se face conform formularului de înregistrare a transportului de deşeuri prevăzut in HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei - Anexa 3.

Lunar datele sunt centralizate şi raportate Beneficiarului, Operatorului colector, APM Dolj, în conformitate cu cerinţele legale şi Autorizaţia de mediu.

5.6. Metodologia privind operarea în staţia de transfer

Metodologia privind operarea in staţia de transfer include:

- *Planul de operare*
  - Proceduri de supraveghere şi control (inspecţie)
  - Proceduri operaţionale pe tipuri de activităţi

- *Planul de monitorizare*

Toate documentele, informaţiile şi instrucţiunile care se refera la activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer deşeuri se vor păstra într-un *registru de funcţionare.*

Registrul de funcţionare va conţine cel puţin următoarele documente:

- *documentele de aprobare:* La sediul central al operatorului care va concesiona activitatea din staţie de transfer deşeuri trebuie să existe un exemplar complet şi autentificat al documentelor, care au stat la baza obţinerii tuturor autorizaţiilor şi aprobărilor.
- *planul organizatoric:* Organizarea activităţii în cadrul staţiei de transfer este prezentată într-un plan organizatoric, care conţine numele şi responsabilităţile fiecărei persoane. La înlocuirea persoanelor planul organizatoric se actualizează.
- *instrucţiunile de funcţionare:* Instrucţiunile de funcţionare conţin prevederile relevante pentru siguranţa şi ordine. Ele reglementează întregul proces de funcţionare de la staţiei de transfer şi sunt valabile pentru toţi utilizatorii. De aceea ele se afişează la loc vizibil, în zona de acces. În instrucţiunile de funcţionare se includ si reglementări de manipulare a deşeurilor de la transportatorii de cantităţi mici. De asemenea, se prevede interzicerea fumatului în incinta staţiei de transfer.
- *manualul de funcţionare:* stabileşte toate măsurile pentru funcţionarea în stare normala, pentru întreţinere şi pentru cazuri anormale de funcţionare. Măsurile necesare în cazurile neobişnuite se corelează cu planul de intervenţie. Sarcinile şi domeniile de responsabilitate ale personalului conform cu instrucţiunile de lucru, măsurile de control şi întreţinere, obligaţiile de informare, documentare şi păstrare a documentelor se stabilesc în manualul de funcţionare.
- *jurnalul de funcţionare:* conţine toate datele importante pentru funcţionarea zilnica a staţiei de transfer, în special:
  - date despre deşeurile preluate (determinarea greutăţii (cantarite), stabilirea tipului de deşeuri inclusiv codul deşeurilor, rezultatele)
  - controalelor vizuale şi ale analizelor efectuate
  - formularul de înregistrare (confirmarea de primire) pentru recepţia deşeurilor
  - cazurile de neacceptare a deşeurilor la staţia de transfer, inclusiv cauzele si măsurile întreprinse
  - rezultatele controalelor proprii si ale celor efectuate de autorităţi
  - evenimente deosebite, în special defecţiuni de funcţionare, inclusiv cauzele şi măsurile întreprinse
  - programul de funcţionare al staţiei de transfer deseuri
  - rezultatele programului de monitorizare

  Jurnalul de funcţionare se realizează în forma electronica şi trebuie să fie asigurat împotriva accesului neautorizat. Jurnalul trebuie sa fie controlat periodic de managerul staţiei de transfer.
- *planul de intervenţie*: descrie toate masurile în cazuri de incendiu, accidente, poluările accidentale produse pe raza de activitate a statiei de transfer si alte situaţii de necesitate. În planul de intervenţie se menţionează persoanele responsabile şi sunt descrise masurile care trebuie luate. De asemenea, se menţionează si datele de contact pentru următoarele instituţii: pompieri, salvare, apărare civilă. Planul de intervenţie va fi cunoscut de toţi angajaţii şi va fi afişat într-un loc vizibil. Planul de intervenţie se întocmeşte în acord cu toate autorităţile implicate, iar un exemplar se va preda autorităţii competente pentru protecţia mediului.

- *planul de operare al staţiei de transfer (Manual de operare): conţine toate reglementările importante despre:*
  - procedura de acceptare şi control al deşeurilor,
  - proceduri de manipulare a deşeurilor care se refera la:
    - descărcarea deşeurilor;
    - preluarea containerelor de mare capacitate pe vehicule specializate pentru transport
  - proceduri de livrare a deşeurilor
    - operaţiile legate de încărcarea containerelor
    - se respecta prevederile HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României
    - se întocmeşte o Fişă de expediţie, în care se menţionează fracţia de deşeuri, cantitatea (în urma cântăririi), numărul containerului, data şi ora ieşirii din staţia de transfer, numărul de înmatriculare al vehiculului de transport.
  - colectarea şi gestionarea apei captată din puţul forat.
  - colectarea şi gestionarea apei uzate menajere.
  - colectarea şi gestionarea apei din precipitaţii.

Registrul de funcţionare se va realiza în forma scrisă şi în forma electronica şi se va prezenta, la cerere, autorităţii competente pentru protecţia mediului. Documentele registrului se completează în timp.

5.7. Asigurarea curăţeniei

Pe timpul funcţionarii staţiei de transfer se vor lua măsuri care să împiedice murdărirea cu deşeuri a spatiilor din afara zonei de operare, astfel încât sa fie respectate cerinţele Manualului de operare: asigurarea curăţeniei in interiorul staţiei de transfer.

5.8. Monitorizarea factorilor de mediu

Monitorizarea activităţii in staţia de transfer constă în principal, în: •
cantităţi de deşeuri provenite din colectare
selectiva,provenienţa categoriei de deşeuri,

- cantităţi transportate la depozitare
- cantităţi transportate la staţia de sortare
- cantităţi transportate la staţia de compostare
- altele in funcţie de cerinţele autorităţii de mediu sau sănătate publica.

Factorii de mediu monitorizaţi sunt:
- *aer (emisii din jurul staţiei de transfer),*
- *apă (ape uzate menajere din bazinul vidanjabil si apa pluviala preepurata din separatorul de hidrocarburi),*

În faza operaţională a staţiei de transfer se vor determina parametrii calitativi ai emisiilor de poluanţi în factorii de mediu, astfel:

Emisiile de poluanţi în atmosferă - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pulberi, CH_4, CO, CO_2, NO_2, SO_2. Emisiile de poluanţi vor fi analizate comparativ cu limitele normate de Legea 104/2011 - *privind calitatea aerului înconjurător.*

Apele uzate menajere - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, NH^{4+}, NO^{3-}, $SO4^{2n}$, Cl", metale (Cu, Zn, Pb, Co, Ni, Cr, Cd, Mn) din apa uzată care va fi transporta la SE municipala cu vidanja, comparativ cu valorile normate de H.G. nr. 352/2005 *privind modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - NTPA 002.*

Apele pluviale preepurate rezultate din separatorul de hidrocarburi - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, $NH^{4}+$, NO^{3n}, $SO4^{2n}$, Cl^{n}, pulberi, substanţe extractibile cu solvenţi organici.

In anumite cazuri pot fi necesare verificări suplimentare. Acest lucru este recomandat mai ales în caz de accidente sau utilizare necorespunzătoare a instalaţiilor. Controalele suplimentare care se impun (exemplu: apa, aer, sol) sunt stabilite de autorităţile competente.

Valorile obţinute pentru fiecare factor de mediu se compară cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare.

Analizele şi determinările necesare pentru auto-monitorizarea emisiilor şi controlul calităţii factorilor de mediu se realizează conform cu cerinţele legale în vigoare, iar rezultatele se înregistrează/păstrează pe toata perioada de monitorizare.

Obiective generale
Asigurarea condiţiilor pentru desfăşurarea activităţilor operaţionale in condiţii optime privind sănătatea şi siguranţa lucrătorilor va fi un obiectiv principal pentru managementul staţiei de transfer.
În acest scop se vor implementa standarde şi proceduri proprii astfel încât sa se asigure ca nu vor exista:

- accidente legate de munca depusa
- accidente de mediu ca urmare a lipsei masurilor de protecţie
- îmbolnăviri profesionale

6.1. Informaţii generale

Activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer sunt considerate ca activităţi în zone contaminate. De aceea in faza operaţionala trebuie avut in vedere, ca scop principal, aplicarea standardelor şi normativelor privind sănătatea si securitatea in munca a oamenilor.

Pentru asigurarea primului ajutor trebuie sa existe un număr suficient de truse de prim ajutor si personal instruit, numărul acestuia fiind in legătura directa cu numărul personalului permanent.

Pentru activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer vor exista:

- instrucţiuni care vor detalia modalităţile de depistare facila a eventualelor pericole apărute
- măsurile de protecţie necesare pentru siguranţa oamenilor si/sau a mediului
- regulament de conduita in asemenea situaţii

Angajaţii staţiei de transfer trebuie sa cunoască posibilele pericole şi măsurile de protecţie adecvate. Lucrătorii vor primi informaţiile necesare in mod verbal si înainte de angajare se va face instruirea necesara legată de munca pe care o vor presta. Conţinutul şi data instructajelor vor fi semnate de angajat si înregistrate.

Instructajul trebuie realizat pe baza planului de coordonare a problemelor de securitate şi sănătate în munca şi în strânsă colaborare cu coordonatorul SSM al societăţii şi cu autoritatea competenta.

6.2. Masuri de siguranţă

6.3.1. Echipament individual de protecţie (EIP)

Personalul va avea la dispoziţie, prin grija Administratorului staţiei de transfer toate hainele si echipamentele de protecţie necesare in condiţiile de lucru specifice, conform HG 1048/2006 privind cerinţele minime de securitate si sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecţie la locul de munca.

Acestea vor fi procurate şi distribuite pe numere şi vor trebui sa îndeplinească cel puţin următoarele criterii de siguranţa:

- Toate salopetele vor fi realizate din bumbac 100%. Pe perioada iernii vor fi distribuite haine groase. Administratorul si seful punctului de lucru se vor asigura ca toate echipamentele de protecţie vor fi folosite in scopul in care au fost procurate si distribuite, ca vor fi menţinute si reparate corespunzător.

- Toţi muncitorii vor primi si vor purta căşti de protecţie conform cu norma EN397
- Ochelarii de protecţie si vizoarele vor fi in concordanta cu norma EN 166 si vor fi dotate cu apărători laterale
- Protecţia urechilor (auz) se va face conform normei EN 352-2
- Protecţia căilor respiratorii (măşti de praf) va fi in concordanta cu norma EN 149
- Pentru protecţia mâinilor (mănuşi) se vor folosi echipamente industriale de protecţie, perfect adaptate sarcinilor şi riscurilor
- Toţi angajaţii vor purta permanent haine având culori puternic vizibile, cum ar fi veste, jachete sau alta îmbrăcăminte. Acestea vor fi de culoare galben intens reflectorizant cu dungi argintii reflectorizante, conform norma EN 471.

Periodic se vor organiza examinări medicale de protecţie a muncii pentru toţi angajaţii, conform HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, modificată cu HG 37/2008.

6.3.2. Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer

Se vor lua măsuri ca riscurile pentru lucrători sa fie reduse.
Se vor lua obligatoriu următoarele măsuri minime:

- *Îngrădirea zonei care prezintă riscuri*
  Zona cu riscuri trebuie împrejmuită adecvat şi semnalizată corespunzător cu panouri

- *Organizarea pe zone curat/murdar*
  Operatorul va asigura spaţii pentru: schimbarea hainelor civile cu cele de lucru si pentru servit masa.

- *Primul ajutor si urgente*
  Pentru acordarea primului ajutor şi rezolvarea urgenţelor vor fi luate măsuri adiţionale:
  - echipament de prim ajutor (pansamente, etc.).
  - se vor instrui special persoane care sa fie capabile sa acorde primul ajutor (manipularea echipamentului de respirat, tehnici de salvare) şi transportul la cel mai apropiat spital
  - verificarea echipamentului specific (starea lui, valabilitate, etc.)
  - înregistrarea controalelor intr-un registru al facilităţii
  - asigurarea echipamentului de salvare
  - asigurarea echipamentului specific in caz de incendiu
  - modalităţi de comunicare cu cea mai apropiata brigada de pompieri

6.3.3. Măsuri SSM

Principalele *măsuri generale de protecţia muncii* stabilite de legislaţia în vigoare (Legea 319/2006 securităţii şi sănătăţii muncii), aplicabile activităţilor desfăşurate în cadrul unei staţii de transfer a deşeurilor municipale nepericuloase:

- *obţinerea autorizaţiei de funcţionare din punct de vedere al securităţii şi sănătăţii în muncă, înainte de începerea activităţii;*
- desemnarea de persoane responsabile cu activităţile de protecţie a muncii (Numărul de persoane responsabile este stabilit conform Normelor de aplicare a Legii 319/2006 a securităţii şi sănătăţii muncii, art.60);
- stabilirea atribuţiilor şi răspunderilor ce revin personalului în domeniul securităţii şi sănătăţii în muncă;
- informarea angajaţilor care pot fi expuşi pericolelor cu privire la riscurile implicate şi la măsurile care trebuie luate în vederea protecţiei lor;
- furnizarea de *instrucţiuni de lucru speciale* (ex. fişe tehnice de securitate) în cazul posturilor care presupun condiţii de lucru speciale; proceduri adecvate de lucru care
  includ în special reglementări tehnice privind manipularea, depozitarea şi transportul în condiţii de siguranţă la locul de muncă ale deşeurilor periculoase;
- realizarea unei *evaluări a riscurilor pentru securitatea şi sănătatea în muncă,* inclusiv pentru grupurile sensibile la riscuri specifice;
- realizarea unui *plan de prevenire şi protecţie* care să cuprindă măsuri tehnice, sanitare, organizatorice şi de altă natură, bazat pe evaluarea riscurilor;

- asigurarea şi controlarea cunoaşterii şi aplicării de către întreg personalul a măsurilor prevăzute în planul de prevenire şi de protecţie stabilit; asigurarea instruirii periodice a personalului (la angajare, la schimbarea locului de muncă, la introducerea unei noi tehnologii, respectiv a unui nou echipament, la executarea unor lucrări speciale);
- întocmirea pentru fiecare loc de muncă în parte de *liste interne de dotare cu echipament individual de protecţie*, adecvat executării sarcinilor de muncă în condiţii de securitate(Ordin 225/1995 privind aprobarea Normativului cadru de acordare şi utilizare a echipamentului individual de protecţie);
- asigurarea echipamentelor individuale de protecţie şi instruirea personalului privind modul de utilizare şi caracteristicile acestuia;
- asigurarea supravegherii sănătăţii lucrătorilor la intervale regulate (investigările fiind realizate în funcţie de mediul de muncă (HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, Anexa 1); întocmirea unei fişe de expunere la riscuri profesionale;
- asigurarea şi folosirea instalaţiilor electrice de construcţie adecvată la locurile de muncă unde există pericole de incendiu; asigurarea celei de-a doua surse de alimentare cu energie electrică a echipamentelor de muncă;
- delimitarea, îngrădirea şi semnalizarea corespunzătoare a zonelor periculoase (conform HG 971/2006 privind cerinţele minime pentru semnalizarea de securitate şi/sau de sănătate la locul de muncă);
- utilizarea, întreţinerea, revizia şi repararea periodică a echipamentelor de protecţie;
- asigurarea, marcarea şi întreţinerea căilor de acces şi de circulaţie;
- asigurarea iluminatului de siguranţă;
- organizarea activităţii de păstrare, întreţinere şi denocivizare a echipamentului individual de protecţie.

Suplimentar normelor generale SSM se vor avea in vedere si următoarele *masuri adiţionale:*

- Nu este permisa intrarea fără însoţitor sau neautorizata in zona de risc. Persoanele autorizate sa lucreze in zonele de risc vor purta un ecuson special. Persoanele cu boli de piele sau alergii nu vor fi lăsate sa lucreze in zonele de risc.
- Rănirile si chiar juliturile vor fi anunţate imediat si înregistrate in Registrul de accidente.
- Servirea mesei, consumul de băuturi alcoolice si fumatul sunt interzise in zonele de lucru (risc ridicat de indigestie cu poluanţi)
- Lucrul in afara zonei de compactare, descărcare si transport (din zonele de risc) implica folosirea echipamentelor de protecţie, cizmelor de protecţie si a mănuşilor de protecţie. Contactul tegumentului cu materialele contaminate este interzis.
- Lucrul in sectoarele cu un nivel crescut de praf poluant in afara zonei de compactare, descărcare, transport presupune purtarea unei semi-masti dotate cu filtru. Perioada maxima de purtare a unei asemenea măşti este de 2-3 ore, după care trebuie curăţate si dezinfectate.
- In caz de incendiu trebuie folosite extinctoarele

6.3.4. Organizarea activităţilor de prevenire si protecţie

Administraţia se va ocupa de organizarea activităţilor de prevenire si protecţie in cadrul staţiei de transfer, conform Legii 319/2006 privind securitatea si sănătatea in munca si HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006.

Conform art. 17 din HG 1425/2006, Administraţia poate opta pentru una din următoarele soluţii privind organizarea activităţilor de prevenire si protecţie astfel:

- desemnează unul sau mai mulţi lucrători, conform art. 20 - 22;
- organizează serviciul intern de prevenire si protecţie, conform art. 23 - 27;
- apelează la servicii externe.

6.3.5. Planul de prevenire si protecţie

Administraţia va elabora Planul de prevenire si protecţie, care va fi revizuit ori de cate ori intervin modificări ale condiţiilor de munca, respectiv apariţia unor riscuri noi. Acest Plan trebuie sa fie supus analizei lucrătorilor si/sau reprezentanţilor lor si trebuie sa fie semnat de către manager.

Planul de prevenire si protecţie vizează fiecare loc de munca/post de lucru si va include, conform Anexei 7 a HG 1425/2006, cel puţin următoarele informaţii, fără a se limita la ele:

- Riscuri evaluat
- Măsuri tehnice
- Măsuri organizatorice
- Măsuri igienico-sanitare
- Măsuri de alta natura
- Acţiuni in scopul realizării măsurii
- Termen de realizare
- Persoana care răspunde de realizarea măsurii
- Observaţii

Va fi acordata o atenţie sporita lucrului in zonele cu risc de incendiu/explozie din incinta punctul/staţiei de transfer deşeuri.

In acest scop vor fi instalate panouri de avertizare, care vor informa cu privire la:

- Zonele cu pericol de foc/explozie in care este interzis fumatul
- Zonele de trafic pentru autogunoiere si echipamente
- Pericol de electrocutare
- Zone cu acces interzis
- Altele

Planul de prevenire şi protecţie va fi suficient de clar detaliat încât sa nu permită interpretări ambigue.

Administraţia trebuie sa îndeplinească toate măsurile necesare legate de sănătate şi securitate in munca, şi în special:

- Mentenanţa echipamentelor de lucru
- Depozitarea materialelor de lucru şi a deşeurilor
- Cooperarea cu toate părţile implicate

Administraţia este responsabila si de:

- amenajarea spaţiului, dar si a personalului necesar pentru acordarea primului ajutor
- prevenirea pericolelor pentru sănătate
- organizarea activităţilor, astfel încât măsurile medicale necesare acordării primului ajutor sa poată fi aplicate
- respectarea tuturor măsurilor din Planul de prevenire şi protecţie

6.3.6. Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor

În cadrul staţiei de transfer s-au identificat riscuri legate de:

- arsuri provocate de incendii sau explozii
- inhalarea de gaze rezultate din fermentare, a prafului;
- lovirea cu obiecte contondente a oamenilor;
- căderea de la înălţime;
- lipsa de siguranţa a maşinilor, utilajelor sau echipamentelor;
- lipsa vizibilităţii în orele de seara sau în perioade cu ceaţă densă, dacă incinta nu este iluminata şi semnalizata corespunzător.

Oricine suferă un accident, chiar si uşor, spre exemplu o simpla julitura, zgârietura sau smulgere a pielii, are obligaţia sa işi informeze imediat superiorul direct şi să facă o dezinfectare şi un tratament eficient.

În cazurile evident nesemnificative, este suficient sa se utilizeze trusa medicala din dotare (care este obligatorie). În cazul leziunilor mai serioase (tăieturi adânci, arsuri, entorse, etc.) este necesar, pentru a se evita complicaţiile inutile, sa se recurgă la îngrijirile personalului sanitar calificat.

În cazul unui accident grav, îngrijirea si asistarea celui accidentat trebuie efectuata numai de către persoane care au cunoştinţele necesare. Altfel este mult mai bine sa se renunţe la orice iniţiativa si sa se intervină doar pentru a se aduce cat mai repede ajutor medical calificat.

Ajutorul imediat este necesar şi poate fi salutar in cazul hemoragiilor sau al intoxicaţiilor.

Imediat după acordarea primului ajutor celui rănit trebuie sa se informeze conducerea Staţiei de transfer si Inspectoratul Teritorial de Munca, care va începe o ancheta, prin luarea de declaraţii martorilor, efectuarea de fotografii si recuperarea materialelor sau a instrumentelor implicate în accident.

În ceea ce priveşte sarcinile celui responsabil cu activitatea SSM, trebuie sa urmeze procedura de raportare a accidentului si a eventualelor masuri corective, conform prevederilor HG 1425/2006.

Pentru a se evita orice accidente trebuie luate următoarele măsuri:
- lucrătorilor li se va face instruirea in domeniul SSM, conform HG 1425/2006 - instruirea introductiv-generala, la locul de munca şi periodica
- lucrătorilor li se va interzice staţionarea in zona de operare a mijloacelor auto;
- iluminarea zonei de preluare a deşeurilor, pentru a crea o buna vizibilitate seara sau in perioadele cu ceaţă densă;
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate in incinta;
- asigurarea unei dotări minime pentru prevenirea si stingerea incendiilor eventual cu extinctoare corespunzătoare;
- interzicerea fumatului si aprinderea focurilor;
- numărul de telefon pentru urgente trebuie afişat la loc vizibil.

Pentru evitarea îmbolnăvirilor in rândul populaţiei si a lucrătorilor este necesar:
- sa se asigurare condiţii minime de igiena la locul de munca
- sa se respecte Regulamentul de exploatare si comportare la locul de munca;
- sa se asigurare condiţiile ca alte persoane sau lucrătorii sa nu vina in contact direct cu deşeurile, prin dotarea acestora cu echipament de protecţie;
- sa se asigure dotarea lucrătorilor cu dispozitive de protecţie împotriva zgomotelor;
- sa se procedeze la sanitarizarea staţiilor de transfer deşeuri prin aplicarea unei tehnologii de exploatare care sa asigure condiţii de protecţie pentru sănătatea oamenilor in general si a lucrătorilor in special

Planul de urgenţă stabileşte competentele specifice si procedurile de urmat in caz de accidente. Urgenta apare ori de cate ori exista o situaţie diferita de cele normale, de natura sa creeze o condiţie de pericol, imediat sau potenţial, pentru persoane, mediu sau utilaje.
Planul de urgenţă trebuie sa cuprindă in mod obligatoriu:
- responsabilul pentru siguranţa staţiilor de transfer deşeuri
- personalul si atribuţiile lor specifice
- sarcinile echipei de intervenţie pentru urgente
- procedurile operative de tratare a diferitelor situaţii
- colaborarea cu echipele de intervenţie externe

Administraţia va dispune de un Plan de urgenţă adecvat si de echipamentele şi/sau dotările specifice pentru urgenţe. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se elimină şi riscul imposibilităţii de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

Cu toate ca echipamentele şi mijloacele de intervenţie de urgenţă se utilizează, din fericire rar, atunci când sunt necesare ele trebuie sa funcţioneze perfect, întrucât de acest lucru poate depinde siguranţa uneia sau mai multor persoane. Ele trebuie sa fie la îndemâna pentru a putea fi folosite imediat. De aceea este necesar ca zonele din faţa lor sa fie întotdeauna libere de orice obstacol, astfel, încât accesul sa fie imediat (accesarea rapida este obligatorie prin lege in cazul mijloacelor de apărare împotriva incendiilor).

Norme de prim ajutor

Cel care acorda primul ajutor, trebuie ca in aşteptarea medicului sa se limiteze la operaţiuni si intervenţii simple si cu efect imediat, fără sa încerce sa improvizeze intervenţii sanitare complexe care necesita cunoştinţe specifice aprofundate şi care trebuie lăsate in seama medicului.

Normele specifice de prim ajutor vor fi comunicate personalului prin documente scrise.

6.3.7. V

ectori

Insecte

Periodic trebuie asigurata o dezinfecţie in toată incinta staţie de transfer, cu un insecticid permanent. Dezinsecţia va fi făcuta in afara campaniilor specifice şi in perioadele sezoanelor in care se constata o proliferare ridicata a muştelor şi ţânţarilor, folosindu-se pesticide pentru insecte cu capacitate mare de volatilizare.

Rozătoare

Vor fi adoptate mşsuri permanente de combatere a rozătoarelor in zona facilitaţilor şi in zonele adiacente inclusiv în zonele de trafic al autogunoierelor, folosindu-se otrava pentru şoareci cu scopul de a preveni adaptarea acestor rozătoare la un nou habitat.

6.3.8. Potenţial impact asupra mediului si măsuri de atenuare a efectelor

Conform Evaluării de impact de mediu, a fost identificata o lista a impactului şi măsurilor care trebuie luate, astfel:

- *Praf:* dispersia prafului va fi controlata in lunile cele mai uscate prin udarea zonelor de servicii, a drumului de acces, etc.
- *Mirosuri neplăcute:* impactul acestora va varia in funcţie de condiţiile meteo, de intensitatea si direcţia vântului.
- Se vor evita scurgerile de lichide din maşinile de transport. În plus, se vor adopta următoarele masuri:
  - Curăţarea curentă a drumului de acces şi a zonelor de servicii
  - Igienizarea maşinilor de transport deşeuri şi a containerelor
  - Toate vehiculele de transport trebuie sa aibă făcuta verificarea tehnică la zi.

6.3.9. Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale)

Activitatea se desfăşoară pe baza unui proces tehnologic simplu şi bine definit. Riscurile legate de activitatea obiectivului sunt reduse; ele sunt legate în general de respectarea regulilor de igiena şi protecţie a muncii.

Tipurile de risc pot fi interpretate sau grupate în diferite categorii, in funcţie de cauze sau efecte.

Din punct de vedere al cauzelor, riscurile pot fi legate de:

Poluări accidentale: Nu este cazul

Comportamentul uman:

- nerespectarea fluxului tehnologic al deşeurilor;
- depozitarea necontrolată a deşeurilor pe amplasamentul staţiei de transfer;
- nerespectarea regulilor de protecţie la locul de muncă.

Din punct de vedere al efectelor, riscurile pot fi legate de:

Afectarea ecosistemului:

- acumularea de poluanţi la nivelul ecosistemelor;

Sănătatea oamenilor:
În cazul nerespectării tehnologiei de lucru şi/sau a normelor elementare de igienă, poate apărea riscul de îmbolnăvire sau accidente pentru personalul care lucrează in cadrul staţiei de transfer.

Nu este permis accesul persoanelor străine in incinta staţiei de transfer.

Analizând riscurile enumerate, toate au probabilitate şi amplitudine mica sau neglijabilă, fiind luate toate măsurile de prevenire a acestora.

Factorii de risc în faza operațională:
- fisurarea containerelor de transport/depozitare deșeuri;
- defecțiuni majore ale mașinilor de colectare si transport
- defecțiuni ale altor echipamente aflate în lucru

Aceste fenomene se pot produce in principal datorită:
- unei activități de exploatare necorespunzătoare;
- unei execuții defectuoase.

Capitolul 7. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAȚII

Acest capitol reprezintă o sinteză a modului cum trebuie exploatate principalele instalații. Operarea fiecărei instalații este descrisă amănunțit în Documentația privind exploatarea, întreținerea, repararea și urmărirea comportării în timp.

7.1. Instalații pentru protecția împotriva incendiilor

Pentru protecția împotriva incendiilor s-au prevăzut:
- un rezervor de incendiu
- un grup pompare apă incendiu 1A+1R
- hidranți de incendiu exterior – 1 buc
- tambur pentru furtun incendiu – 1 buc
- un pichet de incendiu dotat corespunzător (2 lopeți, târnăcop, cutie nisip)
- extinctoare portabile de tip P 6 kg – 2 buc
- ștuț tip C – 1 buc
- ștuț de stropit – 1 buc

MOD DE UTILIZARE
Dotările din pichetul PSI se utilizează de către membrii echipei de intervenție atunci când este anunțat un eveniment, foc deschis în exteriorul clădirilor din perimetrul obiectivului.
Nisipul va fi manipulat cu lopata și va fi utilizat la acoperirea focarului.

Târnăcopul va fi utilizat dacă va fi necesar la degajarea unor părți de construcții afectate de foc sau pentru a facilita stingerea focarului.

Furtunul de incendiu este înfășurat pe un tambur, ceea ce permite derularea lui cu ușurința către zona focarului. Ștuțul tip C este folosit pentru cuplarea unui capăt al furtunului de incendiu la hidrantul de incendiu. În celălalt capăt al furtunului de atașează ștuțul de stropit.
În momentul pornirii hidrantului, grupul de pompare apă incendiu va începe să preia apa din rezervor.

Apa din rezervorul de înmagazinarea se va primeni periodic, nivelul minim și maxim fiind comandat de senzori de nivel.
Este recomandabil ca apa golită din rezervor să fie preluată cu cisterna și utilizată la stropirea suprafeței înierbate a depozitului închis Filiași, pentru instalarea vegetației și întreținerea acesteia.

Extinctoare cu pulbere (P6), care sunt distribuite în zonele de lucru din clădiri se utilizează astfel:
- Se trage siguranța
- Se apasă mânerul declanșator
- Se îndreaptă jetul spre baza focului.

INSTRUCȚIUNI DE EVACUARE A PERSONALULUI SALARIAT

DOCUMENTE DE REFERINȚA

Planul de evacuare a imobilului. Va fi pregătit de Operator si va fi afișat in loc vizibil.

RESPONSABILITĂŢI

Persoana responsabila pentru implementarea acestor proceduri de evacuare este şeful punctului de lucru, căruia îi revin următoarele responsabilităţi:
repartizarea membrilor echipei de intervenţie pentru fiecare zonă de clădire, în care sunt responsabili cu evacuarea
asigurarea implementării măsurilor şi recomandărilor făcute de pompierii militari cu ocazia controalelor

MEMBRII ECHIPEI DE INTERVENŢIE AU URMATOARELE OBLIGAŢII

- cunoaşterea locurilor în care sunt amplasate stingătoarele de incendiu şi a ieşirilor de siguranţă
- asigurarea zonei de care răspund, împotriva izbucnirii unui eventual incendiu, precum si controlul PRACTIBILITAŢII şi neobstrucţionării căilor de evacuare
- anunţarea telefonica (112)

CONDUCATORII LOCURILOR DE MUNCA SUNT RESPONSABILI PENTRU:

- verificarea, funcţionarea si întreţinerea periodică a mijloacelor tehnice PSI
- legătura cu serviciile de urgenta (Pompieri, Salvare, Protecţie Civila, Politie)
  întocmirea si ţinerea la zi a evidenţei exerciţiilor de stingere şi evacuare in caz de incendiu
- coordonarea şi revizuirea procedurii de evacuare, atunci când este nevoie.

PROCEDURA DE URGENŢA

- anunţarea imediata a incendiului
- încercarea de stingere a focului, dacă nu este prea riscant (nu se va utiliza mai mult de un stingător, dacă focul nu s-a stins evacuaţi imediat zona)
- anunţarea telefonica a pompierilor la 112
- comunicarea către conducerea institutului a detaliilor referitoare la locaţia exactă şi amploarea incendiului

La declanşarea alarmei de incendiu, salariaţii sunt obligaţi să acţioneze astfel:
- încetează orice activitate
- personalul va opri instalaţia sau aparatul la care lucrează
- lasă uşile deschise
- părăsesc imediat clădirea prin ieşirile de urgenta sau prin locurile indicate de membrii echipei de intervenţie
- merg către locul de adunare stabilit
- menţin libere căile de acces către clădire
- ajută cât este omeneşte posibil la evacuarea în siguranţă a persoanelor
- rămân în afara clădirii până la încheierea definitiva a evenimentului.

La declanşarea alarmei de incendiu, membrii echipei de intervenţie sunt obligaţi:
- să intre în toate încăperile accesibile din zona de responsabilitate alocată şi să dirijeze salariaţii pentru evacuarea clădirii
- să îndrume salariaţii către cea mai apropiata cale / ieşire de siguranţă
- să menţină calmul salariaţilor pe timpul evacuării
- să meargă la punctul de adunare după evacuarea zonei
- să preia controlul asupra locului de adunare şi să se asigure că nici o persoană nu intră înapoi în clădire până la primirea dispoziţiei
- să participe la o analiză, după terminarea evenimentului şi să raporteze orice dificultate întâmpinată în procesul de evacuare
- să facă intervenţii minime in regim de urgenta, utilizând dotările PSI din dotare

ACCESUL POMPIERILOR

Accesul echipelor specializate ale pompierilor se va face pe poarta de acces din partea de vest a clădirii.

Şeful echipei de intervenţie va comunica pompierilor detaliile incendiului (locaţie, amplasare etc.) si vor rămâne la dispoziţia acestora pe durata operaţiunii de stingere.

7.2. Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari

Activitatea de transfer şi compostare deşeuri nu este afectată în perioadele cu debite mici sau medii. În perioada cu debite mari nu sunt necesare măsuri speciale.

Incinta este protejată cu un sistem de casiuri, rigole prefabricate cu dale pişcot şi cămine executate în scopul protejării amplasamentului prin colectarea şi evacuarea controlată a apelor pluviale scurse pe amplasament sau din zonele limitrofe spre amplasament.

Este important ca toate aceste instalaţii să fie permanent în stare de funcţionare, la capacitate maximă (decolmatate, curăţate de deşeuri etc.).

7.3. Exploatarea în perioadele de îngheţ

Măsuri care trebuie luate în perioada de exploatare:

Disfuncţionalităţi ce pot să apară	Măsuri
Îngheţarea apei în reţeaua de stropit spaţii verzi	Golirea reţelei la începutul lunii octombrie
Îngheţarea apei în rezervor, la suprafaţă se poate forma un strat de gheaţă	Acest lucru nu limitează funcţionarea instalaţiei
Apariţia fenomenului de îngheţ pe drumuri şi platforme	Combaterea fenomenului de polei şi îngheţ se va face fără a utiliza agenţi de dezgheţare cu agresivitate faţă de beton Asigurarea din timp a utilajelor şi dispozitivelor de curăţare a zăpezii (lopeţi etc.) şi de spargere a gheţii (târnăcoape, baroase, etc.) Asigurarea materialelor de întreţinere, a drumurilor (piatră spartă, pietriş, nisip, substanţe adecvate pentru evitarea formării poleiului, etc.) şi executarea lucrărilor necesare pentru menţinerea drumurilor în stare bună de circulaţie. Verificarea zilnică a funcţionării canalelor de gardă. Deblocarea de materiale care le obturează şi/sau sloiuri de gheata daca acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme in canalele de garda. Verificarea zilnica a funcţionarii căminelor şi gurilor de scurgere a apei de suprafaţă. Deblocarea de materiale care le obturează şi/sau sloiuri de gheaţă dacă acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme în gurile de scurgere şi/sau căminele de evacuare. Colectarea apei provenite din topirea zăpezii si evacuarea acesteia în afara zonelor respective, se va face exclusiv prin instalaţiile construite în acest scop, fără a le încărca suplimentar.
Accidente de muncă	La începutul perioadei de timp friguros se vor efectua în mod obligatoriu instructaje cu privire la normele de protecţie a muncii şi PSI specifice perioadei de timp friguros, care se vor repeta ori de câte ori se schimbă condiţiile de desfăşurare a activităţilor.

Disfuncționalități ce pot să apară	Măsuri
	Se interzice utilizarea focului deschis atât in interior cât și în aer liber. Asigurarea curățeniei generale în Stația de transfer si îndepărtarea tuturor deșeurilor căzute pe platformele tehnologice, in zona spatiilor de lucru sau manevra sau pe spatiile verzi. Verificarea tuturor tablourilor, întrerupătoarelor și dispozitivelor electrice de pornire de către electricieni și luarea măsurilor cuvenite de izolare pentru evitarea scurtcircuitelor și tensiunilor de atingere, datorate umidității crescute în perioada de dezgheț.
Deteriorarea lucrărilor executate	Se vor lua măsuri speciale de închidere si protejare a containerului vestiar și grup sanitar, cabinei cântar și stației de pompe pentru a se asigura o temperatura peste limita de îngheț în acestea. Ușile vor fi închise in perioada în care nu se lucrează. Se vor lua măsuri speciale de verificare și intervenție în caz de formare de sloiuri/țurțuri de gheață, pe toate cablurile, conductele, armăturile (ex. robinete, hidranți, etc.) pentru a se asigura integritatea lor. Se vor lua măsuri speciale de deratizare și menținere a curățeniei, astfel încât sa fie eliminată posibilitatea formării de colonii de șoareci, șobolani, alte rozătoare care pot distruge izolații, cabluri, etc.

MANUAL OPERARE

PENTRU

STAŢIE DE TRANSFER DEŞEURI DOBRESTI

SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEŞEURILOR ÎN JUDEŢUL DOLJ

CONTRACT: PROIECTARE ŞI EXECUŢIE DE LUCRĂRI PENTRU CONSTRUIREA A 4 STATII DE TRANSFER (BAILESTI, CALAFAT, DOBREŞTI, FILIAŞI), A UNEI STATII DE COMPOSTARE (CALAFAT) ŞI ÎNCHIDEREA DEPOZITELOR URBANE DIN CALAFAT, FILIAŞI, SEGARCEA

2018

LISTA DE SEMNĂTURI

COORDONATOR PROIECT **Ing. Alexandru Dumitru**

REPREZENTANT ANTREPRENOR **Ing. Valentin Brotea**

BORDEROU

Capitolul 1. INTRODUCERE 4
Rolul Manualului de Operare 4
Domeniul de aplicare 5
Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare 5
Capitolul 2. CADRUL LEGISLATIV 6
Legislaţia de mediu 6
Legislaţia conexă 7
Capitolul 3. DESCRIEREA STAŢIEI DE TRANSFER 9
Amplasament 9
Infrastructura generala 9
Terasamente 10
Construcţii din beton armat 10
Construcţii din metal 10
Gospodăria de apă 11
Reţea distribuţie apa pentrunevoi igienico-sanitare şi incendiu 11
Reţea distribuţie apa pentru irigat spaţii verzi 11
Reţea canalizare menajeră 11
Reţea canalizare apă tehnologică 11
Reţea canalizare apă pluvială 11
Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare 11
Spaţii verzi 12
Platforme betonate 12
Lucrări de monitorizare 13
Lucrări privind sistemul central de monitorizare şi control 13
Cantităţi şi tipuri de deşeuri 14
Parametrii de proiectate 14
Descrierea fluxului tehnologic in Staţia de transfer 15
Descrierea utilajelor, echipamentelor şi dotărilor staţiei de transfer 15
Vehicule şi echipamente suplimentare 16
Capitolul 4. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE TRANSFER 17
Responsabilităţile operatorului 17
Program de operare, acces în staţia de transfer şi informaţii publice generale 18
Program de operare 18
Accesul la staţia de transfer 18
Informaţii publice generale 18
Organizare şi responsabilităţi 19
Dispecer 20
Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer 21
Întreţinere si reparaţii 21
Capitolul 5. OPERAREA STAŢIEI DE TRANSFER DEŞEURI 23
Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor şi corespondenţa cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer 24
Documente obligatorii supuse verificării 25
Jurnalul de funcţionare 25
Proceduri pentru situaţii speciale 25
Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri şi cantitatea acestora 25
Metodologia privind operarea în staţia de transfer 26
Asigurarea curăţeniei 27
Monitorizarea factorilor de mediu 27
Capitolul 6. SECURITATE SI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ 29
Obiective generale 29
Informaţii generale 29
Masuri de siguranţă 29
Echipament individual de protecţie (EIP) 29
Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer 30
Măsuri SSM 30

Organizarea activităţilor de prevenire şi protecţie.....31
Planul de prevenire şi protecţie.....32
Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor.....32
Vectori 34
Potenţial impact asupra mediului şi măsuri de atenuare a efectelor.....34
Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale).....35

CAPITOLUL 7. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAŢII

Instalaţii pentru protecţia împotriva incendiilor
Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari
Exploatarea în perioadele de îngheţ

Capitolul 1. INTRODUCERE

Prezentul Manual de operare este aplicabil pentru *Staţie de transfer deşeuri Dobresti.*

Manualul de operare a fost pregătit de către SC ARGIF PROIECT SRL, cu scopul de a prezenta principalele activităţi pe care viitorul operator al staţiei de transfer deşeuri va trebui să le desfăşoare pentru buna funcţionare a sistemului şi întreţinerea tuturor echipamentelor si dotărilor aferente acestuia. Informaţiile din acest document sunt completate cu anexele reprezentând Manualele de Operare pentru diferitele echipamente si dotări procurate în cadrul proiectului şi puse la dispoziţie de către Autoritatea Contractantă, în conformitate cu prevederile din contractele de lucrări şi achiziţie de bunuri şi echipamente.

Prezentul document stabileşte elementele de bază pentru administrarea staţiei de transfer deşeuri, abordând următoarele aspecte:

- Aspecte legislative privind transferul si depozitarea temporara a acestora
- Transportul deseurilor cu vehicule de mare capacitata către instalaţiile de tratare sau depozitare
- Resurse umane si responsabilităţi
- Echipamente, Dotări
- Controlul accesului (ex. acceptarea deşeurilor în instalaţiile de transfer);
- Operaţiuni generale de întreţinere a echipamentelor şi dotărilor
- Protecţia muncii şi a sănătăţii

1.1. Rolul Manualului de Operare

Eficienţa şi succesul activităţii ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer deşeuri depinde in primul rând de o structura organizatorica bine închegată in cadrul companiei. Nu are importanţă ca doar poziţiile ierarhice sunt specificate. Este mult mai important sa se definească in mod clar si sa desemneze competentele si responsabilităţile in structura organizaţionala, responsabilităţile generale urmând a fi detaliate. Managementul este responsabil in primul rând de exercitarea controlului in toate departamentele, sa colecteze si evalueze rezultatele, cat si sa determine strategia firmei.

Pentru un nivel corespunzător de realizare a sarcinilor, angajaţii trebuie sa aibă un nivel satisfăcător de informaţii. Motiv pentru care managerii operaţionali cat si superiorii lor sunt obligaţi sa pună la dispoziţie toate informaţiile disponibile respectivilor angajaţi, informaţii relevante pentru zona lor de responsabilitate pentru a-si putea duce la îndeplinire sarcinile.

Pentru realizarea structurii organizaţionale, in primul rând este necesara definirea zonelor individuale de responsabilităţi de către comitetul de conducere. Aceasta presupune ca ar trebui formate departamente individuale pentru fiecare segment sau zona de responsabilităţi. Aceste departamente vor trebui sa fie gestionate de personal managerial adecvat. Comitetul de conducere este responsabil sa dea informaţii adecvate in descrierea postului. Aceste descrieri ale posturilor ar trebui sa conţină nu doar sarcinile slujbei, dar si responsabilităţile, drepturile etc. Cu cat este mai concreta descrierea si definiţia sarcinilor, cu atât mai bine se va putea organiza partea manageriala, deoarece, bazat pe descriere, fiecare angajat îşi poate determina in mod exact responsabilităţile.

Manualul de Operare conţine regulile esenţiale privitoare la operarea activităţii care se va desfăşura in cadrul staţiilor de transfer deşeuri, metodele necesare de control si monitorizare, metode privind protecţia sănătăţii oamenilor, protecţia muncii pe perioada derulării serviciului. Mai mult, acesta conţine instrucţiuni cu privire la Activităţile operatorului. Manualul de Operare trebuie actualizat in concordanţă cu condiţiile reale, luându-se in considerare cadrul legal aplicabil operatorului.

1.2. Domeniul de aplicare

Manualul de Operare este aplicabil pentru activitatea ce se va desfăşura in cadrul staţiei de transfer deşeuri Dobresti şi priveşte:

- toţi angajaţii,
- utilizatorii serviciului de transfer deşeuri (operatorul pentru colectare şi transport deşeuri de la populaţie şi agenţii economici)
- companiile externe, care realizează lucrările de întreţinere şi service în numele operatorului Serviciului

1.3. Pregătire, actualizare, confirmare, implementare, delegare, stocare

Managerul de operaţii al Serviciului de transfer deşeuri trebuie să coreleze toate instrucţiunile din Manualul de Operare în final cu:

- legislaţia naţionala,
- regulile naţionale privitoare la sănătatea şi securitatea în muncă,
- sugestiile personalului prevăzut,
- maşinile, echipamentele şi dotările existente etc.

Capitolul 2. CADRUL LEGISLATIV

Legislaţia de mediu

In prezent activitatea de salubrizare din România se desfăşoară in conformitate cu prevederile actelor normative prezentate in continuare.

Legislaţia generala

- *Legea nr. 211/2011* privind Regimul deşeurilor;

Acest act normativ reglementează cadrul activităţilor de gestionare a deşeurilor care trebuie sa asigure un nivel înalt de protecţie pentru sănătatea umana si pentru mediu.

- *Ordinul comun al Ministrului Mediului si Gospodarii Apelor si al Ministrului Integrării Europene nr. 1.364/1.499/2006* pentru aprobarea Planurilor Regionale de gestionare a deşeurilor (Monitorul Oficial nr. 232/4.04.2007) cu modificările si completările ulterioare.

Acest act normativ se refera la aprobarea Planurilor regionale de Gestionare a Deşeurilor conţinând o prognoza, obiective si ţinte, un plan de acţiune si alternative pentru atingerea obiectivelor si ţintelor propuse, în ceea ce priveşte deşeurile municipale, inclusiv deşeurile de ambalaje si deşeurile biodegradabile.

- Ordinul Ministerului Mediului si Gospodăririi Apelor nr. 95/2005 ce defineşte criteriile ce trebuie îndeplinite de deşeuri pentru a putea fi incluse pe lista specifica de deşeuri a unui depozit si pe lista naţionala de deşeuri acceptate în fiecare clasa de depozit de deşeuri (Monitorul Oficial nr. 194 din 8.03. 2005) - aproba normele tehnice privind procedurile preliminare de acceptare a deşeurilor, criteriile de acceptare a deşeurilor si lista naţionala de deşeuri acceptate pentru fiecare clasa de depozit;

Ambalaje si deşeuri de ambalaje

- *Legea nr. 249/2015* privind modalităţile de gestionare a ambalajelor si a deşeurilor din ambalaje (Monitorul Oficial nr. 809/30.10.2015) - reglementează gestionarea ambalajelor si deşeurilor din ambalaje, stabilind obiective si ţinte naţionale privind valorificarea/reciclarea deşeurilor din ambalaje;
- *Ordinul Ministerului Mediului nr. 794/2012* privind procedurile de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deşeurile din ambalaje - aproba procedura de raportare a informaţiilor privind ambalajele si deşeuri din ambalaje;
- *Ordinul nr. 2742/3190/305/2011* pentru aprobarea Procedurii si criteriilor de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilităţii privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deşeurilor de ambalaje, modificata si completata cu Ordinul 945/1601/1095/2014 - completează si modifica procedura si criteriile pentru autorizarea entităţilor juridice care preiau responsabilitatea în ceea ce priveşte atingerea ţintelor privind reciclarea si valorificarea.

Clasificarea deşeurilor

- *Hotărârea Guvernului 856/2002* privind evidenta gestiunii deşeurilor si aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase (Monitorul Oficial nr. 659, din 5.09.2002) - reglementează păstrarea de informaţii privind gestionarea deşeurilor, inclusiv colectarea, transportul, depozitarea temporara, refolosirea si eliminarea de către agenţii economici

Legislaţia conexă

- *Hotărârea Guvernului nr. 246/2006* pentru aprobarea Strategiei Naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare a de utilităţi publice (Monitorul Oficial nr. 2995 din 3.4.2005) - stabileşte: Unitatea

Centrala de Monitorizare responsabila cu monitorizarea si evaluarea stadiului de implementare a "Strategiei Naţionale privind dezvoltarea serviciilor comunitare pentru utilităţile publice"; responsabilităţi clare pentru Ministerul Afacerilor si Internelor si pentru autorităţile judeţene si locale privind elaborarea Planurilor Municipale de Gestionare a Deşeurilor; Fondurile IID (fonduri pentru dezvoltare, întreţinere si reabilitare) pentru agenţii economici care dezvolta proiecte de servicii publice comunitare privind infrastructura cu fonduri europene nerambursabile;

- *Legea nr. 515/2002* (Monitorul Oficial nr. 578 din 5.08.2002) pentru aprobarea Ordonanţei Guvernului nr. 21/2002 privind administrarea aşezărilor urbane si rurale (Monitorul Oficial nr 86 din 1.02.2002) - stabileşte obligaţiile si responsabilităţile ce revin autoritarilor publice locale, instituţiilor publice, întreprinderilor si publicului pentru crearea unui mediu curat în aşezările urbane si rurale;
- *Ordinul Ministrului Economiei si Comerţului nr. 128/2004* privind aprobarea Listei cuprinzând standardele româneşti care adopta standardele europene armonizate ale căror prevederi se refera la ambalaje si deşeuri de ambalaje (Monitorul Oficial nr. 224 din 19.03.2004) - Aproba lista ce include standardele româneşti armonizate cu standardele europene referitoare la ambalaje si la deşeurile din ambalaje;
- *Legea nr. 51/2006* a serviciilor comunitare de utilitatea publice - asigura cadrul legislativ in domeniul serviciilor publice din România cu privire la înfiinţarea, organizarea, gestionarea si controlul serviciilor comunitare de utilităţi publice;
- *Legea nr. 101/2006* a serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte cadrul juridic unitar privind înfiinţarea, organizarea, gestionarea, finanţarea, exploatarea, monitorizarea si controlul funcţionarii serviciului public de salubrizare al localităţilor; se aplica serviciului public de salubrizare al comunelor, oraşelor si municipiilor, judeţelor si al sectoarelor municipiului Bucureşti, precum si al asociaţiilor de dezvoltare intercomunitara având ca obiectiv serviciile de salubrizare;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 109/2007* privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor - reglementează modul de determinare a tarifelor pentru activităţile specifice serviciului de salubrizare a localităţilor, prestate de operatori;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C.U.P nr. 82/2015* pentru aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - Publicat in Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 195 din 24.03.2015 - stabileşte cadrul juridic unitar privind desfăşurarea serviciului de salubrizare, definind modalităţile si condiţiile - cadru ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului de salubrizare, indicatorii de performanta, condiţiile tehnice, raporturile dintre operator si utilizator;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 111/2007* pentru aprobarea Caietului de sarcini - cadru al serviciului de salubrizare a localităţilor - stabileşte condiţiile de desfăşurare a activităţilor specifice serviciului de salubrizare, stabilind nivelurile de calitate si condiţiile tehnice necesare funcţionării aceştui serviciu în condiţii de eficienta si siguranţă;
- *Ordinul Preşedintelui A.N.R.S.C. nr. 112/2007* privind aprobarea Contractului - cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor - contractul-cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităţilor constituie modelul contractului de prestări servicii care reglementează, alături de Regulamentul serviciului, relaţiile dintre operatori si utilizatori

Staţia de transfer al deşeurilor Dobresti are o ocapacitate de 15.000 tone/an. Aceasta este proiectată sa servească la eficientizarea transportului deşeurilor din zona de colectare pâna la instalaţiile de tratare din Craiova- Mofleni şi Calafat.

Capitolul 3. DESCRIEREA STAŢIEI DE TRANSFER

3.1. Amplasament

Amplasamentul se află pe teritoriul administrativ al satului Căciulăteşti, comuna Dobreşti, judetul Dolj, în partea de est a localitătii, la aproximativ 1.310 m de centrul acesteia.
Situatia cadastrala: amplasamentul este înregistrat conform CF 30064 comuna Dobreşti, intravilan, aparţine domeniului public al comunei Dobreşti, aflat in administrarea Consiliului Judeţean Dolj.

Suprafața totală a terenului este de 50.000 mp, iar cea alocată stației de transfer este de 11.805 mp.
Categoria de folosință și destinația terenului conform PUG și PUZ aprobat: zona unități gospodarie comunală.
Accesul catre amplasament se va realiza prin intermediul unui drum de acces având lătimea minimă de 4,00 m. Distanța până la drumul comunal este de circa 1.200 m.

3.2. Infrastructura generala

Necesarul de apa pentru nevoi igienico-sanitare

Apa pentru nevoi igienico-sanitare: pentru calculul necesarului de apa s-a considerat un număr: de cca. 8 persoane - utilizatori de apa pe zi pentru ST Dobresti. A rezultat, conform STAS 1478/1990, un debit zilnic maxim de cca. 3,9 mc/oră (1 l/s).

Necesarul de apa pentru irigații

Debitul de apă necesar pentru irigarea spațiilor verzi este de 2 l/s.

Necesarul de apa pentru incendiu

Debitul de apă necesar pentru incendiu este de 5 l/s.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se realizează dintr-un puț forat cu adâncimea de 40 m, în care s-a montat o pompă submersibilă cu debitul de 8,28 mc/oră. Pentru înmagazinarea apei s-a montat un rezervor prefabricat din PAFS, semi-îngropat, cu capacitatea de 80 mc.

Caracteristici grup pompare nevoi igienico-sanitare (1A+1R): *Q = 1 l/s si H = 20 mCA*

Caracteristici grup pompare apă pentru incendiu (1A+1R): *Q = 5 l/s si H = 40 mCA*

Caracteristici pompă pentru hidranți de grădină și instalație spălat roți Q = 2 l/s și H = 30 mCA

Canalizarea

Eliminarea apelor uzate

Apa uzată va fi stocată într-un bazin etanș vidanjabil cu volumul de 100 mc. Evacuarea apelor uzate se realizează cu autovidanja.

Evacuarea apelor pluviale

După trecerea prin decantor și separatorul de hidrocarburi, apele pluviale sunt stocate în bazinul de retenție ape pluviale BRAP
Bazinul pentru retenția apelor pluviale este o construcție îngropată, având volumul util de cca. 340 mc. Acesta este impermeabilizat cu geomembrană protejată cu un pereu din beton cu grosimea de 10 cm.

3.3. Terasamente

Acest capitol include terasamentele executate pentru:
- Sistematizare verticala pe amplasament, inclusiv umpluturi pentru realizarea rampei de descărcare a deseurilor
- Bazin vidanjabil
- Bazin retenție ape pluviale
- Canale de gardă și san,uri pluviale
- Funda,ii pentru clădiri și alte constructii

3.4. - Santuri pentru instalare conducte apă și canalizareConstrucții din beton armat

Acest obiect include următoarele construcții din beton armat:

- *Fundații clădiri de tip eurocontainer*

Clădirile tip container sunt montate pe grinzi de fundare dimensionate corespunzător, astfel incât să se asigure legăturile electrice branşamentul la canalizare şi racordul la reţeaua de apa potabila.

- *Fundaţii cantar*
  Fundaţiile cântarului sunt executate conform cerinţelor furnizorului de echipament.
- *Radier Separator hidrocarburi*
  Separatorul de hidrocarburi s-a montat pe o fundaţie conformă cu cerinţele furnizorului.
- *Zid de sprijin din beton armat cu înalţimea utilă de 3,00 m*
  Soluţia constructivă pentru rampa de descărcare a autogunoierelor a fost aleasă cu ziduri de sprijin pe fundaţii izolate cu bloc de beton simplu şi cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat.

  Dimensionarea, armarea şi execuţia structurilor au respectat concluziile breviarului de calcul verificat precum şi precizările proiectului tehnic aprobat.
- *Fundaţii garaj si atelier auto*
  Soluţia de fundare este directă, cu fundaţii izolate cu bloc de beton simplu şi cuzinet din beton armat, legate perimetral cu grinzi de fundare din beton armat. Parapet perimetral din beton armat, cu înălţime de 60 cm.
- *Fundaţii împrejmuire si stâlpi poartă acces*
  Partea de capăt a gardului, aflată în pământ, este realizată din beton pentru a evita săpăturile făcute de animale. Partea din beton este ridicată cu 30 cm deasupra terenului, formând un soclu perimetral. Dimensiunile soclului sunt de 20 cm lăţime, 30 cm înălţime deasupra terenului şi o fundaţie de 20 cm. Fundaţiile pentru soclu, stâlpi şi traverse sunt construite din beton.
- *Cabină puţ forat* din beton armat cu următoarele dimensiuni exterioare: 2,20x1,60x3,90 m.
- *Bazin vidanjabil* din beton armat turnat monolit de 6,60 x 6,60 x 3,00 m.

3.5. Construcţii din metal

Acest obiect include următoarele construcţii din metal:

- *Şopron staţie de transfer*

Închiderile perimetrale şi acoperişul s-au realizat din tablă cutată simplă, aşezată pe pane respectiv rigle de perete.

- *Garaj si atelier auto*

Structură de rezistenţă metalică cu secţiuni din europrofile laminate. Pereţii şi acoperişul garajului sunt din panouri de tabla cutata. Peretii atelierului mecanic sunt executaţi din panouri sandwich.

Împrejmuire

Întregul perimetru al staţiei este protejat cu un gard rezistent realizat din panouri de plasa sudata 1,5 m x 2,5 m, dispuse pe stalpi din teava rectangulara zincata. Intrarea în incinta se face prin intermediul unei porţi de acces din panouri de plasă zincată bordurată.

3.6. Gospodăria de apă

Gospodăria de apă, include următoarele:

- Puţ forat;
- Pompă submersibilă foraj;
- Conductă aducţiune;
- Rezervor de înmagazinare a apei;
- Instalaţie pentru tratarea apei;
- Container staţie pompare în care sunt montate: grupul pompare apă nevoi igienico- sanitare, grupul pompare apă pentru incendiu şi pompa pentru irigarea spaţiilor verzi;

3.7. Reţea distribuţie apa pentru nevoi igienico-sanitare şi incendiu

Scopul principal al reţelei de distribuţie a apei este de a alimenta cu apă potabilă grupul sanitar din vestiar şi lavoarul din atelierul auto.
Reţea distribuţie a apei pentru nevoi igienico-sanitare este din PEID, SDR 17,6, PN6.

Reţea distribuţie a apei pentru incendiu este din PEID, Dn 110*6,6 mm, Pn10, SDR 17 şi alimentează hidrantul exterior Dn 80 mm.

3.8. Reţea distribuţie apa pentru irigat spaţii verzi

Pentru udarea spaţiilor verzi, spălarea platformelor şi instalaţia de spălat roţi s-a montat o reţea de hidranţi de gradină, alimentată prin pompare, din rezervorul de 80 mc. Reţeaua este din conducte PEID, Dn 25 + 63 mm, Pn6.

3.9. Reţea canalizare menajeră

Reţeaua de canalizare menajeră este executată din tuburi din PVC-KG (SN8 în zonele carosabile şi SN4 in zonele necarosabile). S-au executat 4 cămine de racord canalizare.

3.10. Reţea canalizare apă tehnologică

Apa uzată, rezultată de la instalaţia de spălare roti, este colectată în separatorul cu care este dotată aceasta şi vidanjată periodic.

3.11. Reţea canalizare apă pluvială

Apele pluviale de pe taluzuri şi căile acces sunt colectate de rigole prefabricate cu dale pişcot, cămine de liniştire şi conducta PVC, Sn4, Dn 400 mm, trec printr-un decantor şi un separator de hidrocarburi, apoi sunt dirijate şi evacuate în spre şantul de la drumul DJ 561D.

3.12. Instalaţii de alimentarea cu energie electrica si automatizare

Întregul echipament electric şi toate instalaţiile respectă cerinţele standardelor corespunzătoare EN şi IEC după cum urmează:

- Directiva referitoare la joasă tensiune 73/23/CEE;
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 89/336/CEE 92/31/CEE şi 93/68/CEE;
- Directiva privind utilajele 89/392/CEE;
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60439);
- Siguranţa echipamentelor - Echiparea electrică a maşinilor (EN60204);
- Specificaţii privind ansamblurile de aparataj de joasă tensiune (EN60947);

Distribuţia energiei electrice s-a realizat prin intermediul unui tablou electric general TG care asigură circuitele pentru toţi consumatorii. Compensarea factorului de putere pentru întreg obiectivul se realizează la nivelul tabloului electric general TG.

Instalaţii electrice interioare si exterioare

Atât în garaj, cât şi în atelier, iluminatul s-a realizat cu corpuri de iluminat de tip FIPAD 2x26 W, etanş, cu 2 lămpi de 36 W cu dispersor cu grad de protecţie IP65, montate suspendat. Circuitele electrice pentru iluminatul general la interior s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F, pozate aparent în jgheaburi de protecţie metalice şi în tuburi de protecţie.

În interiorul garajului şi atelierului s-au montat prize monofazate 16A/230Vac şi prize trifazate, cu 5 contacte, 16A/400Vac. Circuitele electrice de alimentare a prizelor monofazate 230Vac sau realizat cu cabluri de tip CYY-F 3x4mm^2, circuitele electrice de alimentare a prizelor trifazate 400Vac s-au realizat cu cabluri de tip CYY-F 5x2,5mm^2.

Comanda iluminatului exterior se face de la tabloul electric TE.Il.ext. ce conţine aparatajul de protecţie pentru partea de forţă şi selector 3 poziţii regim lucru M-0-A. Iluminatul exterior s-a realizat cu conductor de tip CYAbY F 5 x 16 mm^2.

Instalaţia de protecţie împotriva atingerilor accidentale si a trăsnetelor

Dispozitivul de protecţie PREVECTRON TS6.60 s-a montat pe garaj, pe un catarg metalic de lungime L=5 m.

Pe traseul cel mai scurt, de la PDA la priza de pământ, s-au montat două conducte coborâtoare realizate din bandă din cupru stanat 30x2mm.

S-a montat o piesă de separaţie la H=2,0m faţă de pământ, pentru măsurători de rezistenţă de dispersie la priza de pământ. Pe porţiunea de la piesa de separaţie până la nivelul pământului, conducta coborâtoare s-a protejat cu ţeavă metalică sau cu profile metalice.

Priza de pământ pentru paratrăsnet este comună cu priza de pământ pentru sistemul de legare la pământ aferent clădirii. Rezistenţa de dispersie a prizei de pământ are valoarea < 1Q.

3.13. Spaţii verzi

Taluzurile rezultate din sistematizarea verticală şi suprafeţele libere, fără construcţii sau platforme, sunt înierbate.

3.14. Platforme betonate

Sistemul rutier al drumului de acces şi platformelor din incinta are următoarea alcătuire:
- 20 cm - beton BcR 4.5, SR 183- 1/1995;
- Hartie Kraft sau folie PE;
- 2 cm nisip, SR 622/2002;
- 20cm piatră spartă, amestec optimal, SR 667/2001;
- 20cm balast simplu, SR 622/2002;
- 25 cm piatră spartă mare, sort 40 - 80;
- 7 cm nisip, conform STAS 6400/1984
- geotextil cu rol de separare şi drenare;

3.15. Lucrări de monitorizare

In staţia de transfer se vor monitoriza:
- Cantităţile de deşeuri intrate/ieşite, pe tipuri de fracţiuni din zona Dobresti
- Numărul de transporturi pe tipuri de fracţiuni
- Durata fiecărei operaţiuni: descărcare/cântărire/manipulare/transport, dupa caz
- Consumul de energie electrică
- Consumul de apă
- Consumul de carburanţi

Monitorizarea cantităţilor de deşeuri se va face în format electronic, în principal cu programul care se livrează împreună cu cântarul. În acest scop, staţia este dotată cu un PC, tastatură, imprimantă, copiator.

Următoarele date se înregistrează automat:
- Numărul maşinii de transport
- Numele şoferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportată: prin diferenţa între cântărire plin/gol respectiv intrare/ieşire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare şi interpretări ale datelor înregistrate la cântar.

Verificarea consumurilor
- Consumul de energie electrică se determină prin citirea contorului.
- Consumul de apă se determină prin citirea apometrului.
- Volumul de apă menajeră se determină prin numărul de vidanjări.
- Consumul de motorină se determină prin numărul de curse efectuate.

3.16. Lucrări privind sistemul central de monitorizare şi control

Sistemul de urmărire a activităţii şi comunicarea sunt alcătuite din următoarele subsisteme:
- sistem de cântărire;
- sistem de identificare automată a mijloacelor de transport;
- sistem de comunicaţie VolP.

În cabina cântar sunt instalate echipamentele pentru sistemul de urmărire a activităţii şi comunicarea:
- sistemul de cântărire deşeuri
- sistemul de recunoaştere a numerelor de înmatriculare
- server VolP şi gateway VolP cu 2 canale pentru racordarea la reţeaua GSM/3G
- switch Juniper cu 12 porturi Gigabit Ethernet şi suport Power-over-Ethernet

- telefon IP
- staţie de lucru cu monitor
- imprimantă A4 laser
- UPS pentru echipamentele instalate

3.17. Cantităţi şi tipuri de deşeuri

Staţia de transfer s-a realizat pentru a servi la eficientizarea transportului deşeurilor reziduale din zona de colectare si a altor tipuri de deseuri, dupa cum se mentioneaza in tabelul de mai jos până la depozitul conform Mofleni. Transportul deşeurilor, se realizează, în containere cu o capacitate de 40 mc şi o greutate utilă cuprinsă între 8 şi 10 tone.

In staţia de transfer aferentă investiţiei vor fi transferate în containere dedicate, diferite tipuri de deşeuri: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, biodeşeuri. Toate deşeurile provin din colectare selectivă.

Bilanţul de materiale

		Intrări de material		Ieşiri de material			
Material	Procentaj din total	Tonaj		Y după transfer	volum după transfer		transferuri zilnice
	%	to/an	to/zi	to/mc	mc/an	mc/zi	număr
deşeuri reziduale	64.35%	9.400	23.7	0,25	29.600		2.6
deşeuri reciclabile	35.65%	4.100		0,25	16.400	52.6	1.5
TOTAL	100,00%	11.500	36.9		46.000	147.4	4.1

3.18. Parametrii de proiectate

Deseurile sunt aduse in statia de transfer de catre operatorii colectori cu autogunoiere compactoare. Deseurile sunt colectate din punctele de pre-colectare dotate cu containere dedicate fracţiunii uscate (reciclabile) şi fracţie umedă (biodeşeurilor şi deşeuri reziduale).

Date de intrare:

Numărul total de zile de funcţionare staţie pe an	312 zile
Nivelul mediu de încarcare al staţiei	80%
Capacitatea de funcţionare a statiei	11.500 t/an
Capacitatea zilnica de lucru	36.86 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	8 muncitori
Capacitate container	40 mc
Densitate deşeuri încarcate in container	250 kg/mc
Capacitate teoretica container	9 t
Grad de incarcare container	90%

Date de ieşire:

Deşeuri reziduale (7.400 t) - Depozit Mofleni

Deşeuri reciclabile (4.100 t) - Staţie de sortare Craiova

Program de lucru	1	schimb/zi
	8	ore/zi
	6	zile/săptămâna
	2.496	ore/an

Bilanţul suprafeţelor operaţionale
Suprafaţa totală este de 11.805 mp.

Personalul de deservire al statiei de transfer este de 8 lucrători, un singur schimb, astfel:

- 1 dispecer poarta;
- 2 soferi pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 operator (sofer), care asigura manevrarea containerelor pline in interiorul statiei de transfer;
- 1 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta.
- 3 persoane/zi - personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.

Staţia de transfer îşi poate mari capacitatea de transfer, fără alte investiţii suplimentare, prin lucrul în două sau trei schimburi.

3.19. Descrierea fluxului tehnologic in Staţia de transfer

Principalul parametru funcţional care trebuie atins, asigurat şi menţinut la punerea în funcţiune a statiei de transfer este descărcarea şi transportul spre depozitul zonal a unei cantităţii zilnice medii de deşeuri menajere, într-un interval de 8 ore de funcţionare. Această cerinţă este majoră şi singura care certifică buna funcţionare a staţiei de transfer.

Operaţiunile de livrare a deşeurilor menajere in staţia de transfer şi apoi dirijate spre depozitul conform judeţean, sau spre staţia de sortare/ compostare, se executa de către un operator autorizat.

La intrarea in staţia de transfer, toate maşinile vor fi cântărite şi se vor înregistra datele privind ora sosirii/ora plecării, greutate la sosire/la ieşire, zona din care provin deşeurile, numărul maşinii, numele şoferului, date de identificare ale operatorului colector.

Autogunoiera încărcată cu deşeuri, urcă rampa de acces pe platforma de descarcare şi se deplasează până aproape de marginea platformei. De aici, autovehiculul incepe să se deplaseze în ''marche-arriere'' şi să vireze până în momentul în care atinge cu pneurile punţii din spate pragul înalt de 0,30 m pentru limitarea deplasării. Numai în acest moment este permisă comanda de descărcare/basculare a autogunoierei în containerul metalic.

După ce a fost umplut, containerul metalic este aşezat pe platforma autovehiculul de transfer, cu ajutorul dispozitivului hidraulic prevăzut cu cârlig de ridicare din dotarea vehicolului. Staţia de transfer va fi dotată cu trei autovehicule de transport. Fiecare autovehicul va transporta câte un container de 40 mc. Numărul de transporturi la depozit/ facilităţi de tratare: 5-6 transporturi/zi. În perioadele de vârf de activitate, un autovehicul de transport va rămâne in staţia de transfer pentru manevrarea containerelor încărcate, din zona de încărcare pe platforma de manevră, unde ele vor fi depozitate până la disponibilizarea vehiculelor de transport.

3.20. Descrierea utilajelor, echipamentelor şi dotărilor staţiei de transfer

Staţia de transfer va fi echipată cu următoarele utilaje, echipamente de transport şi dotări:

- *Echipamente tehnologice cu montaj*
  - Instalaţie spălat platforme cu jet sub presiune (1 buc)
  - Pompă puţ alimentare cu apă (1 buc)
  - Grup pompare apa pentru nevoi igienico-sanitare 1A+1R (1 buc)
  - Grup pompare apă pentru incendiu 1A+1R (1 buc)
  - Pompă pentru stropit spaţii verzi şi spălat pardoseli (1 buc)
  - Instalaţie pentru tratarea apei (1 buc)
  - Container staţie pompare(1 buc)
  - Instalaţie alarmă incendiu (1 buc)
  - Platforma electronică de cântărire auto (1 buc)
  - Instalaţie spălat roţi (1 buc)

- Sistem central de monitorizare şi control (1 buc)

❖ *Utilaje fără montaj si echipamente de transport*
- Încarcator frontal cupă 3,0 mc (1 buc)
- Maşina de încărcat cu cârlig (2 buc)
- Containere de 40 mc (6 buc)
- Container cabină cântar (1 buc)
- Container vestiar şi grup sanitar (1 buc)
- Grup electrogen (1 buc)
- Cărucior cu furtun pentru irigat spaţii verzi (1 buc)
- Pistol pentru irigat spaţii verzi (1 buc)
- Punct PSI (2 lopeţi, târnăcop, nisip)
- Extinctoare (2 buc)
- Ştuţuri de stropire, tambure pentru furtun incendiu (1 buc)
- Decantor trapa namol BA prefabricat (1 buc)
- Separator hidrocarburi PAFS, D = 1600 mm, L = 2,92 m (1 buc)
- Rezervor V=80 mc (1 buc)

❖ *Dotări*
- Mobilier cabină cântar (1 buc)
- Mobilier vestiar (1 buc)
- Dotări PSI (1 buc)
- Dotări garaj (1 buc)
- Trusă de scule (1 buc)
- Apometru (1 buc)
- Post de transforare (1 buc)

3.21. Vehicule şi echipamente suplimentare

Operatorul va utiliza staţia de transfer astfel incat sa realizeze transferul deşeurilor municipale primite. Orice componenta, vehicul sau echipament, care in opinia Operatorului este necesară a fi adăugata staţiei de transfer, pentru îndeplinirea conformă a Serviciilor, va fi procurată şi finanţată de către Operator, pentru asemenea adăugiri şi modificări fiind necesara aprobarea *"Fără obiecţie"* din partea Beneficiarului, Consiliul Judeţean Dolj.

Capitolul 4. PROCEDURI DE OPERARE ÎN STAŢIA DE TRANSFER

Procedurile de operare în staţia de transfer deşeuri vor respecta legislaţia în vigoare pe durata operării în domeniu şi recomandările din Ghidurile de bune practici. Sunt recomandate Ghidurile de bune practici, fără ca operatorul să se limiteze la acestea:
- Ghid privind staţiile de transfer pentru deşeuri municipale solide - realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementările privind stocarea temporară a deşeurilor - PHARE 2005/017-553.03.03/04.05
- Ghid privind stocarea temporară a deşeurilor industriale şi municipale periculoase generate îin cantităţi mici - realizat in cadrul programului de Asistenţă în pregătirea conformării cu reglementarile privind stocarea temporară a deşeurilor - PHARE 2005/017-553.03.03/04.05

Procedura de operarea în cadrul staţiei de transfer deşeuri Dobresti constă în depozitarea temporară a deşeurilor până acestea vor fi transportate la depozit sau instalaţiile de tratare.

4.1. Responsabilităţile operatorului

Operatorul are întreaga responsabilitate pentru operarea şi managementul staţiei de transfer deşeuri Dobresti.

Concedentul va pune la dispoziţia concesionarului următoarele documente:

- Lista furnizorilor pentru echipamentele procurate şi pe care le pune la dispoziţia concesionarului, inclusiv Cărţile tehnice aferente in limba română
- Se va asigura ca furnizorii de echipamente instruiesc corespunzător utilizatorii
- Planul de situatie al staţiei de transfer
- Planuri cu zonele arondate staţie de transfer
- Planurile cu amplasamentul depozitului Mofleni, al staţiei de compostare Calafat şi al staţiei de sortare Craiova

Concesionarul/ operatorul va asigura următoarelor documente:

- Planul de operare
- Proceduri proprii
- Lista furnizorilor de utilităţi (energie electrica, carburant, apa etc.)

Manualul de operare va fi revizuit periodic, in funcţie de dezvoltarea ulterioara a facilitaţilor si a eventualelor schimbări care pot apărea in funcţionarea serviciului.

Se vor lua măsuri de siguranţa privind prevenirea:

- vandalizării staţiei de transfer
- introducerii de deşeuri neautorizate/periculoase in staţia de transfer
- autoaprinderii deşeurilor

Pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata, activităţile de transfer al deşeurilor menajere, vor fi organizate şi supervizate cu atenţie, in special cele privind:

- Controlul accesului la staţia de transfer atât a personalului autorizat, cât şi a vehiculelor de transport
- Monitorizarea cantităţilor şi a tipurilor de deşeuri care intra/ies in/din staţia de transfer Containerele în care sunt descărcate deşeurile sunt numerotate şi inscripţionate sau etichetate cu numele fracţiei de deşeuri pentru care sunt destinate, de exemplu: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, deşeuri biologice.
- Supervizarea si monitorizarea cantităţilor de deşeuri recepţionate la depoyitul Mofleni/ staţia de sortare Craiova/ staţia de compostare Calafat

4.2. Program de operare, acces în staţia de transfer şi informaţii publice generale

4.2.1. Program de operare

De regulă programul de colectare a deşeurilor municipale se desfăşoară între orele 6.00 - 18.00, astfel că este indicat ca programul de recepţie la staţia de transfer să se desfăşoare în acelaşi interval orar.

Staţia de transfer trebuie să aibă un program zilnic care să permită, pe de o parte, recepţia deşeurilor colectate de la populaţie şi ceilalţi generatori de deşeuri solide municipale, iar pe de altă parte să permită accesul vehiculelor de transport specializate pentru containerele de mare capacitate, atunci când acestea sunt disponibile pentru preluarea containerelor.

Pe perioada programului de operare cel puţin un supervizor al staţiei de transfer trebuie sa fie prezent.

4.2.2. Accesul la staţia de transfer

Accesul persoanelor neautorizate este interzis in incinta staţiei de transfer. Persoanele care au acest drept in mod legal trebuie riguros identificate. Alte persoane care au acces in staţia de transfer sunt trebuie sa realizeze lucrări de construcţii sau mentenanţă.

În amplasamentul staţiei de transfer vor fi respectate următoarele reguli minimale:

- Nu este permis fumatul sau consumul de băuturi alcoolice
- Este interzisă aprinderea focului
- Masa de prânz se va servi exclusiv in locul special amenajat
- Este interzis accesul persoanelor neautorizate.
- Accesul la containere se poate face numai din poziţiile autorizate, astfel încât sa nu fie stânjenit traficul in zona.

- Nu este permisa parcarea in zonele desemnate pentru manipularea containerelor. Ele pot staţiona in aceste puncte numai atâta timp cât le este necesar pentru predarea/transferul deşeurilor
- În cazul în care o maşină rămâne in pană din cauza unor defecţiuni, Operatorul va lua măsuri pentru securizarea acesteia.
- Este necesar ca permanent să se asigure măsuri pentru protecţia mediului (zgomot, praf, mirosuri)

4.2.3. Informaţii publice generale

La intrare in zona de operare a staţiei de transfer trebuie postate în loc vizibil următoarele informaţii privind operatorul, scrise clar si lizibil:

- Numele operatorului
- Adresa
- Supervizor staţie de transfer
- Program de funcţionare
- T elefon verde
- Desfăşurător taxare

4.3. Organizare şi responsabilităţi

Activitatea care se desfăşoară în cadrul staţiei de transfer deşeuri Dobresti va fi organizată şi monitorizate cu multă atenţie pentru a se asigura o operare eficienta şi adecvata.

Operatorul este însărcinat cu operarea şi managementul staţiei de transfer.
În cadrul staţiei de transfer unităţile organizaţionale au următoarele responsabilitati:

Personal	Responsabilităţi	Nr. persoane
Dispecer poartă	Asigură monitorizarea intrărilor-ieşirilor de maşini/ materiale şi a fluxului acestora.	1
Şofer utilaj de transport	Deserveşte maşinile cu cârlig, asigurând transportul la depozitul zonal, staţia de sortare sau de compostare, dupa caz. De asemenea, asigură manipularea/poziţionarea containerelor în dreptul locurilor de descărcare.	2
Operator (şofer) care dirijează manipularea containerelor în staţie	Dirijază/supraveghează desfăşurarea tuturor activităţilor privind descărcarea deşeurilor, poziţionarea maşinilor la descşrcare, a containerelor, etc. Aceasta persoana trebuie sa aiba şi pregatirea/ calificarea de şofer/maistru mecanic, care să poată manipula încarcatorul frontal şi/sau maşina cu cârlig cu care se asigura pozitionarea containerelor in staţie, sa asigure o verificare/ întreţinere minima a echipamentelor din dotarea staţiei. Tot in sarcina acestei persoane este şi supravegherea şi coordonarea activitaăţii persoanelor care asigura curăţenia.	1
Muncitori necalificati-asigura curatenia	Asigură permanent curăţenia in incinta staţiei. Dupa fiecare operaţiune de descărcare, dacă se constată că în jurul containerului s-au împrăştiat deşeuri, acestea se vor aduna cu matura în grămezi şi vor fi încarcate cu încărcătorul frontal în container.	1
Personal pază	Asigură paza permanentă a obiectivului	3
Total personal		**8**

Responsabilul facilităţii trebuie să aibă calificare şi experienţa în domeniul managementului deşeurilor. Angajaţii trebuie să beneficieze de cursuri de specializare în ceea ce priveşte cunoaşterea pericolelor şi măsurile de protecţie în cazul manipulării deşeurilor.

Pentru facilităţile pentru stocarea temporară a deşeurilor integrate unui operator de colectare- transport deşeuri, aceste funcţiuni pot fi îndeplinite de către salariaţii îndeplinind aceste roluri pentru întreaga activitate a operatorului. De asemenea, operatorul va asigura service-ul, întreţinerea si reparaţiile fie cu propriu personal fie prin contract cu firme specializate.
Personalul de recepţie este răspunzător pentru recepţia şi stocarea oricăror cantităţi de deşeuri care nu corespund cu datele din fişa de evidenţă a stocării din punct de vedere cantitativ, al stării de agregare, aspectului şi culorii.

4.3.1. Dispecer

Dispecerul trebuie sa se asigure ca sarcinile din întregul Serviciu de transfer deşeuri sunt realizate conform cerinţelor.

Acesta trebuie sa îndeplinească următoarele sarcini:

- Controale regulate ale facilităţilor
- Organizarea măsurilor de control intern
- Pregătirea şi actualizarea documentelor operaţionale (regulamente de lucru, plan de afaceri, manualul de operare si mentenanţă, planul de control al pericolelor şi alarmelor, regulamentul cu privire la protecţia contra incendiului, instrucţiuni de lucru)
- Serviciul de consultanta clienţi in cadrul procedurii necesare de verificare
- Procesarea declaraţiilor de acceptare
- Controlul cantităţilor de deşeuri colectate/transportate (intrări)- sarcini:
  - Măsurători pentru controlul deşeurilor recepţionate si înregistrate
  - Controlul documentelor însoţitoare
  - Înregistrarea cantităţii de deşeuri recepţionate
  - Neacceptarea deşeurilor care nu se regăsesc pe Lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer
  - Controlul deşeurilor reciclabile
- Controlul la ieşirea din staţiile de transfer:
  - cantităţi/tipuri de deşeuri
  - destinaţie (staţie de sortare, compostare, depozitare etc.)
- Înregistrarea in jurnalul serviciului
- Pregătirea sumarului situaţiilor anuale si evaluarea manualului de operare si mentenanţă
- Stocarea documentelor de operare ale staţiei de transfer
- Organizarea parţiala a controalelor interne
- Organizarea si controlul masurilor de securitate si sănătate in munca
- Contabilitate
- Planificare financiară
- Investiţii
- Control asupra cerinţelor de raportare ale autorităţilor
- Organizarea, implementarea şi monitorizarea măsurilor de siguranţă şi sănătate in munca

Dispecerul va ţine un jurnal al staţiei de transfer deşeuri. Toate datele esenţiale pentru operarea Serviciului desfăşurat vor fi înregistrate in secţiunea de operare şi mentenanţă după cum urmează:

- Personalul de serviciu si alocarea sarcinilor
- Origine (tipul şi volumul deşeurilor colectate), date, producător şi colector/operator
- Timp de stocare
- Statistica managementului deşeurilor la nivel lunar
- Documentaţie privitoare la cantităţile de deşeuri refuzate sau securizate
- Incidente deosebite, in special defecţiuni si posibile motive si modalităţi de reparare in conformitate cu:
  - Incidente speciale in zona de intrare,
  - Incidente speciale legate de defecţiuni ale echipamentelor
- Ore de operare ale facilitaţilor si timp de staţionare;
- Informaţii despre personalul implicat in activitatea staţiilor de transfer, stocate intr-o baza de date, sub forma unei statistici lunare
- Rezultatele controlului intern de monitorizare si măsurare
- Tipul si volumul masurilor de mentenanţă
- Rezultatele funcţiei de control,

Documentaţia instrucţiunilor elaborate.

Statisticile managementului deşeurilor vor fi pregătite lunar si ataşate jurnalului staţiei de transfer deşeuri. Managementul va trebui sa arhiveze Manualul de operare si mentenanţă si sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

Pe baza jurnalelor de la staţia de transfer vor fi realizate **rapoartele anuale.** In situaţiile anuale vor fi prezentate cel puţin următoarele:

- Recapitulaţia deşeurilor transferate/colectate,
- Recapitulaţia deşeurilor livrate, clasificate in funcţie de destinaţia ulterioara: depozitare/ reciclare/compostare şi pe tipuri de fracţiuni
- Controlul si monitorizarea instalaţiilor:
  - Control intern
  - Monitorizare in scop de reglare
  - Incidente deosebite; accidente
- Tipul si scopul masurilor de mentenanţă

Managementul trebuie sa arhiveze raportul anual şi sa-l păstreze pentru cel puţin 5 ani după încetarea contractului, iar daca este necesar sa poată sa-l prezinte autorităţilor competente la cererea acestora.

4.3.2. Transferul deşeurilor prin Staţia de transfer

Realizarea corecta a activităţii de transfer reprezintă responsabilitatea departamentului tehnic, care are următoarele sarcini:

- Direcţionarea vehiculelor de livrare către punctul de descărcare
- Verificarea vizuala a deşeurilor livrate
- Implementarea unui flux de transport deşeuri (către staţia de compostare, staţia de sortare sau depozitare) continuu pentru a se evita stocarea pe termen lung
- Asigurarea curăţeniei pe platformele din staţiei de transfer

Transportul deşeurilor de la Staţia de transfer deseuri Dobresti la staţia de compostare/ staţia de sortare/ depozit se va face cu camioane cu cârlig, cu şasiu adecvat transportului containerelor de 40 mc.

La livrarea deşeurilor, pe lângă operaţiile legate de încărcarea containerului cu deşeuri (40 mc) în mijlocul de transport adecvat (in acest caz camion cu cârlig), operatorul va întocmi documentele prevăzuta de HG 1061/2008 pentru aprobarea Procedurii de reglementare şi control al transportului deşeurilor pe teritoriul României.

Documentele vor fi întocmite de operatorul staţiei de transfer şi înmânate conducătorului auto la părăsirea staţiei.

4.3.3. întreţinere si reparaţii

Întreţinerea utilajelor şi echipamentelor operaţionale reprezintă totalitatea masurilor întreprinse pentru păstrarea echipamentelor si utilajelor in condiţii optime de funcţionare. Procesul de întreţinere necesar pentru fiecare utilaj si echipament va fi realizat in conformitate cu instrucţiunile furnizorilor specificate in manualele de instrucţiuni.

Sarcini:

- Inspecţia (teste funcţionale) echipamentelor si utilajelor
- Mentenanţa si service-ul echipamentelor si utilajelor
- Repararea echipamentelor si utilajelor
- Înregistrarea si monitorizarea lucrărilor de mentenanţă si reparaţii întreprinse
- Mentenanţa si reparaţii infrastructura

Masurile de întreţinere si reparaţii se refera la următoarele utilaje si echipamente:

- Containere 40 mc
- Încarcator frontal
- Pâlnia de alimentare
- Container cabina cântar
- container vestiar şi grup sanitar
- Container staţie de pompare
- Grupuri de pompare
- Drumuri si garduri
- Sistem de rigole/drenuri pluviale

- Maşinile cu platforma pentru manipularea/transportul containerelor de 40 mc
- Alte echipamente din dotarea concesionarului care vor fi folosite exclusiv in operarea serviciului

Pentru realizarea controlului, trebuie ţinuta o înregistrare pentru fiecare echipament, care trebuie sa includă următoarele informaţii:

- Datele tehnice ale echipamentului.
- Programul de control al lucrărilor.
- Consumul de combustibil (in cazul încărcătorului frontal, maşinii cu cârlig)
- Operaţii de mentenanţă si/sau reparaţii.
- Comentarii, anomalii, observaţii, etc.

Aceste controale vor fi realizate in mod regulat, astfel incat rezultatele stocate in baza de date sa permită realizarea de studii cronologice şi studii de urmărire la o data ulterioara.

La fiecare aproximativ 2.000 de ore lucru, diferitele echipamente utilizate trebuie sa facă obiectul unei revizii generale pentru a preîntâmpina posibilele defecţiuni.

Capitolul 5. OPERAREA STAŢIEI DE TRANSFER DEŞEURI

Tehnologia de operare pentru procesarea deşeurilor la *staţia de transfer* este următoarea:

- Sosirea autogunoierelor
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora sosirii, tipuri de deşeuri)
- Acces rampa
- Executare manevre descărcare
- Descărcare deşeuri în container 40 mc
- Părăsire rampa
- Ieşire
- Sosire transportor container
- Încărcare container
- Înregistrare date specifice la cabina cântar (număr, data si ora plecării, tipuri de deşeuri)
- Ieşire - direcţionare către staţie de sortare, staţie de compostare sau depozitul Mofleni.

Tehnologia de operare a staţiei de transfer, presupune două cicluri de lucru, astfel:

*a. **ciclul de descărcare autogunoiera compactoare cu deşeuri reziduale:***

- intrarea autogunoierei cu deşeuri reziduale colectate, cântărire şi înregistrarea tipului şi cantităţii de deşeuri;
- dirijarea autogunoierei spre rampa de descărcare, poziţionarea ei în dreptul jgheabului de descărcare în containerul aflat la umplere;
- ieşirea autogunoierei de pe rampă şi cântărirea autogunoierei goale.

Înainte de descărcarea autogunoierei se procedează la verificarea:

- capacităţii disponibile în containerul de mare capacitate;
- bunei funcţionări a mecanismului hidraulic de compactare al autogunoierei.

După descărcare autogunoierei, personalul staţiei va curăţă:

- zona de pe platformă de descărcare;
- platforma containerului de mare capacitate (40 mc).

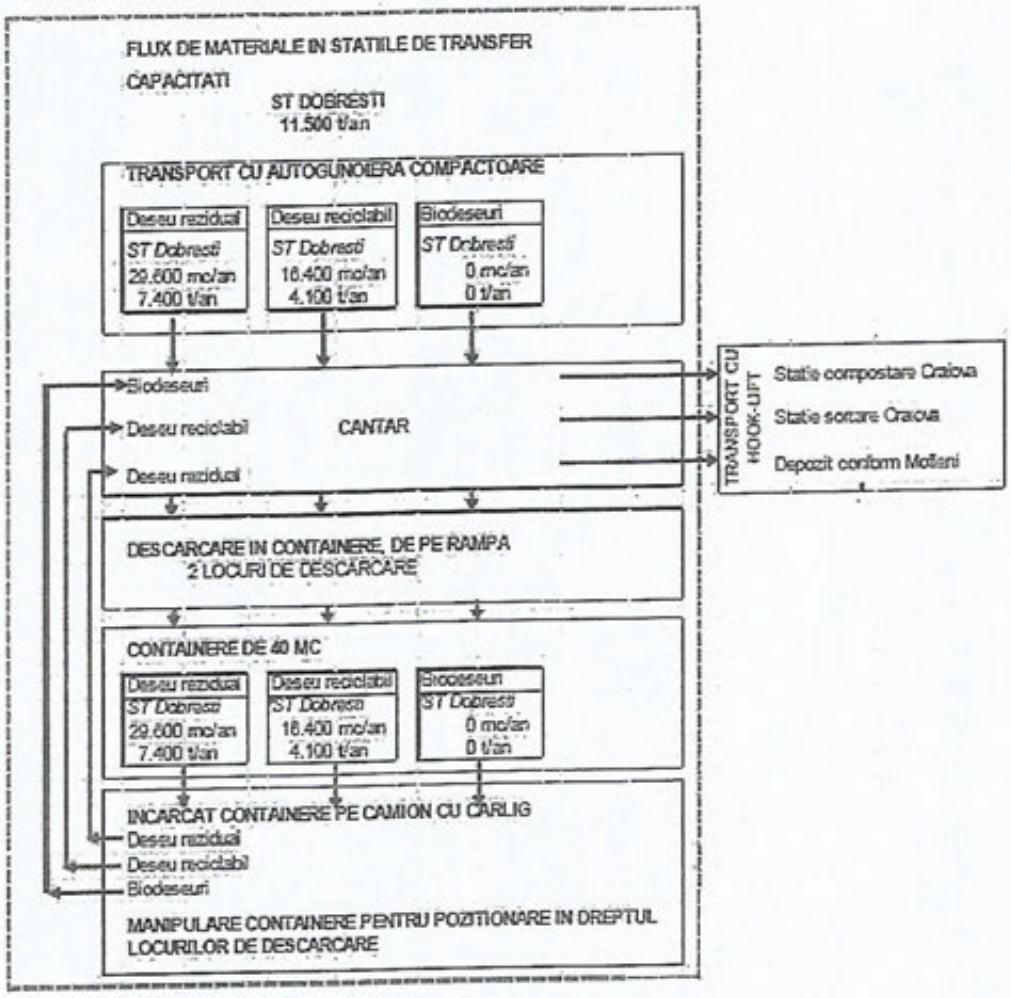
Este interzisă cu desăvârşire descărcarea în altă parte. Descărcarea deşeurilor se va face numai în containerele de mare capacitate (40 mc).

*b. **ciclul de încărcare si preluare containere pline:***

- acoperirea containerelor pline cu prelată;
- descărcare containere goale pe platformă şi poziţionarea lor la umplere;
- încărcare containere pline;
- cântărire la ieşire şi înregistrare date.
- transport containere la depozit conform Mofleni/ staţie sortare Craiova/ staţie de compostare Calafat.

După ce containerele sunt încărcate cu deşeuri, pe categorii aşa cum rezultă din colectarea selectivă, acestea se acoperă cu prelată şi se încarcă pe şasiul camionului cu cârlig.

Schema de flux tehnologic în staţia de transfer deşeuri Dobreşti



5.1.Proceduri care asigură recepţia corectă a deşeurilor şi corespondenţa cu criteriile de acceptare ale Staţiei de transfer

Toate deşeurile colectate şi transportate la staţia de transfer vor fi supuse unei proceduri de recepţie şi inspecţie în conformitate cu legislaţia în vigoare.

Deşeurile primite în *staţia de transfer* vor fi transportate la depozitul conform Mofleni/ staţia de compostare Calafat/ staţia de sortare Craiova, unde se vor parcurge procedurile de recepţie ale fiecărei instalaţii. La staţia de transfer sa va proceda la o recepţie preliminară constând în:

- determinarea cantităţii (cantarite in funcţie de capacitatea de transport) şi identificarea sursei de proveniență a deşeurilor;
- inspecţia vizuală a deşeurilor pentru identificarea eventualelor componente periculoase; inspecţia vizuală se face în timpul descărcării propriu-zise;
- înregistrarea transportului de deşeuri şi întocmirea unei *Fişe de evidenţă* care să conţină: cantitatea de deşeuri, tipurile de deşeuri, sursa de proveniență (localitatea sau

generatorul), date despre vehiculul de transport, ora intrării şi ora ieşirii; informaţiile cuprinse în Fişa de evidenţă sunt păstrate într-o bază de date, de preferinţă in format electronic, pe baza căreia se face gestionarea stocurilor de deşeuri care tranzitează staţia.

Fişa de evidenţă se întocmeşte de către personalul de recepţie în două exemplare: un exemplar rămâne la staţia de transfer, iar cel de-al doilea este predat conducătorului autovehiculului de transport.

În timpul procedurilor de recepţie utilajul de transport nu trebuie să ocupe căile de acces sau cântarul, gararea acestuia fiind efectuată într-o zonă de aşteptare amplasată de regulă în afara perimetrului facilităţii de stocare temporară.

Deşeurile acceptate trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să se regăsească in lista deşeurilor acceptate la staţia de transfer, conform Autorizaţiei de mediu şi a Manualului de operare.
- sa fie însoţite de documentele necesare, conform criteriilor de recepţie prevăzute de operatorul staţiei, în concordanţă cu propriile proceduri.
- să fie livrate numai de transportatori autorizaţi.

5.2. Documente obligatorii supuse verificării

Documentaţia privind cantităţile şi caracteristicile deşeurilor, originea şi natura lor, inclusiv buletine de analiză pentru deşeurile municipale, când există suspiciuni, precum şi date privind identitatea producătorului sau a deţinătorului deşeurilor se verifică la depozitul conform Mofleni/ staţia de compostare Calafat/ staţia de sortare Craiova.

5.3. Jurnalul de funcţionare

Toate rezultatele verificării documentelor la intrarea in Staţia de transfer se înregistrează în jurnalul de funcţionare (in forma electronica sau scrisa).

5.4. Proceduri pentru situaţii speciale

In situaţii deosebite cum ar fi: fenomene meteo deosebite, capacitatea de primire depăşită, se procedează astfel:

- După recepţie, maşina va fi dirijată către zona de depozitare temporară de pe platforma de descarcare unde vor fi descarcate in containere.
- Deseurile vor stationa aici pana la rezolvarea situatiei speciale;
- Transportul din această zonă se va face cu încărcătorul frontal.

5.5. Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deşeuri şi cantitatea acestora

După verificarea documentelor de proveniență, maşinile sunt acceptate in staţia de transfer.

Şoferul transportului de deşeuri va primi o copie a unui document care va conţine cel puţin următoarele informaţii:

- numele companiei/număr de înmatriculare
- proprietarul şi şoferul maşinii
- originea deşeurilor (cartier, ruta de colectare sau agentul economic, după caz)
- tipul de deşeuri şi numărul de cod in conformitate cu HG 856/2002, Autorizaţia de mediu
- cantitatea de deşeuri livrată
- data şi ora livrării

Înregistrarea deşeurilor acceptate pentru depozitare temporară în staţia de transfer se face conform formularului de înregistrare a transportului de deşeuri prevăzut in HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei - Anexa 3.

Lunar datele sunt centralizate şi raportate Beneficiarului, Operatorului colector, APM Dolj, în conformitate cu cerinţele legale şi Autorizaţia de mediu.

5.6. Metodologia privind operarea în staţia de transfer

Metodologia privind operarea in staţia de transfer include:

- *Planul de operare*
  - Proceduri de supraveghere şi control (inspecţie)
  - Proceduri operaţionale pe tipuri de activităţi

- *Planul de monitorizare*

Toate documentele, informaţiile şi instrucţiunile care se refera la activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer deşeuri se vor păstra într-un *registru de funcţionare.*

Registrul de funcţionare va conţine cel puţin următoarele documente:

- *documentele de aprobare:* La sediul central al operatorului care va concesiona activitatea din staţie de transfer deşeuri trebuie să existe un exemplar complet şi autentificat al documentelor, care au stat la baza obţinerii tuturor autorizaţiilor şi aprobărilor.
- *planul organizatoric:* Organizarea activităţii în cadrul staţiei de transfer este prezentată într-un plan organizatoric, care conţine numele şi responsabilităţile fiecărei persoane. La înlocuirea persoanelor planul organizatoric se actualizează.
- *instrucţiunile de funcţionare:* Instrucţiunile de funcţionare conţin prevederile relevante pentru siguranţa şi ordine. Ele reglementează întregul proces de funcţionare de la staţiei de transfer şi sunt valabile pentru toţi utilizatorii. De aceea ele se afişează la loc vizibil, în zona de acces. În instrucţiunile de funcţionare se includ si reglementări de manipulare a deşeurilor de la transportatorii de cantităţi mici. De asemenea, se prevede interzicerea fumatului în incinta staţiei de transfer.
- *manualul de funcţionare:* stabileşte toate măsurile pentru funcţionarea în stare normala, pentru întreţinere şi pentru cazuri anormale de funcţionare. Măsurile necesare în cazurile neobişnuite se corelează cu planul de intervenţie. Sarcinile şi domeniile de responsabilitate ale personalului conform cu instrucţiunile de lucru, măsurile de control şi întreţinere, obligaţiile de informare, documentare şi păstrare a documentelor se stabilesc în manualul de funcţionare.
- *jurnalul de funcţionare:* conţine toate datele importante pentru funcţionarea zilnica a staţiei de transfer, în special:
  - date despre deşeurile preluate (determinarea greutăţii (cantarite), stabilirea tipului de deşeuri inclusiv codul deşeurilor, rezultatele)
  - controalelor vizuale şi ale analizelor efectuate
  - formularul de înregistrare (confirmarea de primire) pentru recepţia deşeurilor
  - cazurile de neacceptare a deşeurilor la staţia de transfer, inclusiv cauzele si măsurile întreprinse
  - rezultatele controalelor proprii si ale celor efectuate de autorităţi
  - evenimente deosebite, în special defecţiuni de funcţionare, inclusiv cauzele şi măsurile întreprinse
  - programul de funcţionare al staţiei de transfer deseuri
  - rezultatele programului de monitorizare

  Jurnalul de funcţionare se realizează în forma electronica şi trebuie să fie asigurat împotriva accesului neautorizat. Jurnalul trebuie sa fie controlat periodic de managerul staţiei de transfer.
- *planul de intervenţie*: descrie toate masurile în cazuri de incendiu, accidente, poluările accidentale produse pe raza de activitate a statiei de transfer si alte situaţii de necesitate. În planul de intervenţie se menţionează persoanele responsabile şi sunt descrise masurile care trebuie luate. De asemenea, se menţionează si datele de contact pentru următoarele instituţii: pompieri, salvare, apărare civilă. Planul de intervenţie va fi cunoscut de toţi angajaţii şi va fi afişat într-un loc vizibil. Planul de intervenţie se întocmeşte în acord cu toate autorităţile implicate, iar un exemplar se va preda autorităţii competente pentru protecţia mediului.
- *planul de operare al staţiei de transfer (Manual de operare): conţine toate reglementările importante despre:*

- procedura de acceptare şi control al deşeurilor,
- proceduri de manipulare a deşeurilor care se refera la:
  - > descărcarea deşeurilor;
  - > preluarea containerelor de mare capacitate pe vehicule specializate pentru transport
- proceduri de livrare a deşeurilor
  - > operaţiile legate de încărcarea containerelor
  - > se respecta prevederile HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României
  - > se întocmeşte o Fişă de expediţie, în care se menţionează fracţia de deşeuri, cantitatea (în urma cântăririi), numărul containerului, data şi ora ieşirii din staţia de transfer, numărul de înmatriculare al vehiculului de transport.
- colectarea şi gestionarea apei captată din puţul forat.
- colectarea şi gestionarea apei uzate menajere.
- colectarea şi gestionarea apei din precipitaţii.

Registrul de funcţionare se va realiza în forma scrisă şi în forma electronica şi se va prezenta, la cerere, autorităţii competente pentru protecţia mediului. Documentele registrului se completează în timp.

5.7. Asigurarea curăţeniei

Pe timpul funcţionarii staţiei de transfer se vor lua măsuri care să împiedice murdărirea cu deşeuri a spatiilor din afara zonei de operare, astfel încât sa fie respectate cerinţele Manualului de operare: asigurarea curăţeniei in interiorul staţiei de transfer.

5.8. Monitorizarea factorilor de mediu

Monitorizarea activităţii in staţia de transfer constă în principal, în: • cantităţi de deşeuri provenite din colectare selectiva,provenienţa categoriei de deşeuri,

- cantităţi transportate la depozitare
- cantităţi transportate la staţia de sortare
- cantităţi transportate la staţia de compostare
- altele in funcţie de cerinţele autorităţii de mediu sau sănătate publica.

Factorii de mediu monitorizaţi sunt:
- *aer (emisii din jurul staţiei de transfer),*
- *apă (ape uzate menajere din bazinul vidanjabil si apa pluviala preepurata din separatorul de hidrocarburi),*

În faza operaţională a staţiei de transfer se vor determina parametrii calitativi ai emisiilor de poluanţi în factorii de mediu, astfel:

Emisiile de poluanţi în atmosferă - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pulberi, CH_4, CO, CO_2, NO_2, SO_2. Emisiile de poluanţi vor fi analizate comparativ cu limitele normate de Legea 104/2011 - *privind calitatea aerului înconjurător.*

Apele uzate menajere - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, NH^{4+}, NO^{3-}, $SO4^{2n}$, Cl", metale (Cu, Zn, Pb, Co, Ni, Cr, Cd, Mn) din apa uzată care va fi transporta la SE municipala cu vidanja, comparativ cu valorile normate de H.G. nr. 352/2005 *privind modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - NTPA 002.*

Apele pluviale preepurate rezultate din separatorul de hidrocarburi - se vor monitoriza trimestrial poluanţii: pH, CCOCr, CBO_5, $NH^{4}+$, NO^{3n}, $SO4^{2n}$, Cl", pulberi, substanţe extractibile cu solvenţi organici.

In anumite cazuri pot fi necesare verificări suplimentare. Acest lucru este recomandat mai ales în caz de accidente sau utilizare necorespunzătoare a instalaţiilor. Controalele suplimentare care se impun (exemplu: apa, aer, sol) sunt stabilite de autorităţile competente.

Valorile obţinute pentru fiecare factor de mediu se compară cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare.

Analizele şi determinările necesare pentru auto-monitorizarea emisiilor şi controlul calităţii factorilor de mediu se realizează conform cu cerinţele legale în vigoare, iar rezultatele se înregistrează/păstrează pe toata perioada de monitorizare

Obiective generale
Asigurarea condiţiilor pentru desfăşurarea activităţilor operaţionale in condiţii optime privind sănătatea şi siguranţa lucrătorilor va fi un obiectiv principal pentru managementul staţiei de transfer.
În acest scop se vor implementa standarde şi proceduri proprii astfel încât sa se asigure ca nu vor exista:
- accidente legate de munca depusa
- accidente de mediu ca urmare a lipsei masurilor de protecţie
- îmbolnăviri profesionale

Capitolul 6. SECURITATE SI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

6.1. Informaţii generale

Activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer sunt considerate ca activităţi în zone contaminate. De aceea in faza operaţionala trebuie avut in vedere, ca scop principal, aplicarea standardelor şi normativelor privind sănătatea si securitatea in munca a oamenilor.

Pentru asigurarea primului ajutor trebuie sa existe un număr suficient de truse de prim ajutor si personal instruit, numărul acestuia fiind in legătura directa cu numărul personalului permanent.

Pentru activităţile desfăşurate in cadrul staţiei de transfer vor exista:
- instrucţiuni care vor detalia modalităţile de depistare facila a eventualelor pericole apărute
- măsurile de protecţie necesare pentru siguranţa oamenilor si/sau a mediului
- regulament de conduita in asemenea situaţii

Angajaţii staţiei de transfer trebuie sa cunoască posibilele pericole şi măsurile de protecţie adecvate. Lucrătorii vor primi informaţiile necesare in mod verbal si înainte de angajare se va face instruirea necesara legată de munca pe care o vor presta. Conţinutul şi data instructajelor vor fi semnate de angajat si înregistrate.

Instructajul trebuie realizat pe baza planului de coordonare a problemelor de securitate şi sănătate în munca şi în strânsă colaborare cu coordonatorul SSM al societăţii şi cu autoritatea competenta.

6.2. Masuri de siguranţă

6.3.1. Echipament individual de protecţie (EIP)

Personalul va avea la dispoziţie, prin grija Administratorului staţiei de transfer toate hainele si echipamentele de protecţie necesare in condiţiile de lucru specifice, conform HG 1048/2006 privind cerinţele minime de securitate si sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecţie la locul de munca.

Acestea vor fi procurate şi distribuite pe numere şi vor trebui sa îndeplinească cel puţin următoarele criterii de siguranţa:
- Toate salopetele vor fi realizate din bumbac 100%. Pe perioada iernii vor fi distribuite haine groase. Administratorul si seful punctului de lucru se vor asigura ca toate echipamentele de protecţie vor fi folosite in scopul in care au fost procurate si distribuite, ca vor fi menţinute si reparate corespunzător.
- Toţi muncitorii vor primi si vor purta căşti de protecţie conform cu norma EN397

- Ochelarii de protecţie si vizoarele vor fi in concordanta cu norma EN 166 si vor fi dotate cu apărători laterale
- Protecţia urechilor (auz) se va face conform normei EN 352-2
- Protecţia căilor respiratorii (măşti de praf) va fi in concordanta cu norma EN 149
- Pentru protecţia mâinilor (mănuşi) se vor folosi echipamente industriale de protecţie, perfect adaptate sarcinilor şi riscurilor
- Toţi angajaţii vor purta permanent haine având culori puternic vizibile, cum ar fi veste, jachete sau alta îmbrăcăminte. Acestea vor fi de culoare galben intens reflectorizant cu dungi argintii reflectorizante, conform norma EN 471.

Periodic se vor organiza examinări medicale de protecţie a muncii pentru toţi angajaţii, conform HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, modificată cu HG 37/2008.

6.3.2. *Organizarea echipamentului din incinta staţiei de transfer*

Se vor lua măsuri ca riscurile pentru lucrători sa fie reduse.
Se vor lua obligatoriu următoarele măsuri minime:

- *Îngrădirea zonei care prezintă riscuri*
  Zona cu riscuri trebuie împrejmuită adecvat şi semnalizată corespunzător cu panouri

- *Organizarea pe zone curat/murdar*
  Operatorul va asigura spaţii pentru: schimbarea hainelor civile cu cele de lucru si pentru servit masa.

- *Primul ajutor si urgente*
  Pentru acordarea primului ajutor şi rezolvarea urgenţelor vor fi luate măsuri adiţionale:
  - echipament de prim ajutor (pansamente, etc.).
  - se vor instrui special persoane care sa fie capabile sa acorde primul ajutor (manipularea echipamentului de respirat, tehnici de salvare) şi transportul la cel mai apropiat spital
  - verificarea echipamentului specific (starea lui, valabilitate, etc.)
  - înregistrarea controalelor intr-un registru al facilităţii
  - asigurarea echipamentului de salvare
  - asigurarea echipamentului specific in caz de incendiu
  - modalităţi de comunicare cu cea mai apropiata brigada de pompieri

6.3.3. *Măsuri SSM*

Principalele *măsuri generale de protecţia muncii* stabilite de legislaţia în vigoare (Legea 319/2006 securităţii şi sănătăţii muncii), aplicabile activităţilor desfăşurate în cadrul unei staţii de transfer a deşeurilor municipale nepericuloase:

- *obţinerea autorizaţiei de funcţionare din punct de vedere al securităţii şi sănătăţii în muncă, înainte de începerea activităţii;*
- desemnarea de persoane responsabile cu activităţile de protecţie a muncii (Numărul de persoane responsabile este stabilit conform Normelor de aplicare a Legii 319/2006 a securităţii şi sănătăţii muncii, art.60);
- stabilirea atribuţiilor şi răspunderilor ce revin personalului în domeniul securităţii şi sănătăţii în muncă;
- informarea angajaţilor care pot fi expuşi pericolelor cu privire la riscurile implicate şi la măsurile care trebuie luate în vederea protecţiei lor;
- furnizarea de *instrucţiuni de lucru speciale* (ex. fişe tehnice de securitate) în cazul posturilor care presupun condiţii de lucru speciale; proceduri adecvate de lucru care includ în special reglementări tehnice privind manipularea, depozitarea şi transportul în condiţii de siguranţă la locul de muncă ale deşeurilor periculoase;
- realizarea unei *evaluări a riscurilor pentru securitatea şi sănătatea în muncă,* inclusiv pentru grupurile sensibile la riscuri specifice;
- realizarea unui *plan de prevenire şi protecţie* care să cuprindă măsuri tehnice, sanitare, organizatorice şi de altă natură, bazat pe evaluarea riscurilor;

- asigurarea şi controlarea cunoaşterii şi aplicării de către întreg personalul a măsurilor prevăzute în planul de prevenire şi de protecţie stabilit; asigurarea instruirii periodice a personalului (la angajare, la schimbarea locului de muncă, la introducerea unei noi tehnologii, respectiv a unui nou echipament, la executarea unor lucrări speciale);
- întocmirea pentru fiecare loc de muncă în parte de *liste interne de dotare cu echipament individual de protecţie*, adecvat executării sarcinilor de muncă în condiţii de securitate(Ordin 225/1995 privind aprobarea Normativului cadru de acordare şi utilizare a echipamentului individual de protecţie);
- asigurarea echipamentelor individuale de protecţie şi instruirea personalului privind modul de utilizare şi caracteristicile acestuia;
- asigurarea supravegherii sănătăţii lucrătorilor la intervale regulate (investigările fiind realizate în funcţie de mediul de muncă (HG 355/2007 privind supravegherea sănătăţii lucrătorilor, Anexa 1); întocmirea unei fişe de expunere la riscuri profesionale;
- asigurarea şi folosirea instalaţiilor electrice de construcţie adecvată la locurile de muncă unde există pericole de incendiu; asigurarea celei de-a doua surse de alimentare cu energie electrică a echipamentelor de muncă;
- delimitarea, îngrădirea şi semnalizarea corespunzătoare a zonelor periculoase (conform HG 971/2006 privind cerinţele minime pentru semnalizarea de securitate şi/sau de sănătate la locul de muncă);
- utilizarea, întreţinerea, revizia şi repararea periodică a echipamentelor de protecţie;
- asigurarea, marcarea şi întreţinerea căilor de acces şi de circulaţie;
- asigurarea iluminatului de siguranţă;
- organizarea activităţii de păstrare, întreţinere şi denocivizare a echipamentului individual de protecţie.

Suplimentar normelor generale SSM se vor avea in vedere si următoarele *masuri adiţionale:*

- Nu este permisa intrarea fără însoţitor sau neautorizata in zona de risc. Persoanele autorizate sa lucreze in zonele de risc vor purta un ecuson special. Persoanele cu boli de piele sau alergii nu vor fi lăsate sa lucreze in zonele de risc.
- Rănirile si chiar juliturile vor fi anunţate imediat si înregistrate in Registrul de accidente.
- Servirea mesei, consumul de băuturi alcoolice si fumatul sunt interzise in zonele de lucru (risc ridicat de indigestie cu poluanţi)
- Lucrul in afara zonei de compactare, descărcare si transport (din zonele de risc) implica folosirea echipamentelor de protecţie, cizmelor de protecţie si a mănuşilor de protecţie. Contactul tegumentului cu materialele contaminate este interzis.
- Lucrul in sectoarele cu un nivel crescut de praf poluant in afara zonei de compactare, descărcare, transport presupune purtarea unei semi-masti dotate cu filtru. Perioada maxima de purtare a unei asemenea măşti este de 2-3 ore, după care trebuie curăţate si dezinfectate.
- In caz de incendiu trebuie folosite extinctoarele

6.3.4. Organizarea activităţilor de prevenire si protecţie

Administraţia se va ocupa de organizarea activităţilor de prevenire si protecţie in cadrul staţiei de transfer, conform Legii 319/2006 privind securitatea si sănătatea in munca si HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006.

Conform art. 17 din HG 1425/2006, Administraţia poate opta pentru una din următoarele soluţii privind organizarea activităţilor de prevenire si protecţie astfel:

- desemnează unul sau mai mulţi lucrători, conform art. 20 - 22;
- organizează serviciul intern de prevenire si protecţie, conform art. 23 - 27;
- apelează la servicii externe.

6.3.5. Planul de prevenire si protecţie

Administraţia va elabora Planul de prevenire si protecţie, care va fi revizuit ori de cate ori intervin modificări ale condiţiilor de munca, respectiv apariţia unor riscuri noi. Acest Plan trebuie sa fie supus analizei lucrătorilor si/sau reprezentanţilor lor si trebuie sa fie semnat de către manager.

Planul de prevenire si protecţie vizează fiecare loc de munca/post de lucru si va include, conform Anexei 7 a HG 1425/2006, cel puţin următoarele informaţii, fără a se limita la ele:

- Riscuri evaluat
- Măsuri tehnice
- Măsuri organizatorice
- Măsuri igienico-sanitare
- Măsuri de alta natura
- Acţiuni in scopul realizării măsurii
- Termen de realizare
- Persoana care răspunde de realizarea măsurii
- Observaţii

Va fi acordata o atenţie sporita lucrului in zonele cu risc de incendiu/explozie din incinta punctul/staţiei de transfer deşeuri.

In acest scop vor fi instalate panouri de avertizare, care vor informa cu privire la:

- Zonele cu pericol de foc/explozie in care este interzis fumatul
- Zonele de trafic pentru autogunoiere si echipamente
- Pericol de electrocutare
- Zone cu acces interzis
- Altele

Planul de prevenire şi protecţie va fi suficient de clar detaliat încât sa nu permită interpretări ambigue.

Administraţia trebuie sa îndeplinească toate măsurile necesare legate de sănătate şi securitate in munca, şi în special:

- Mentenanţa echipamentelor de lucru
- Depozitarea materialelor de lucru şi a deşeurilor
- Cooperarea cu toate părţile implicate

Administraţia este responsabila si de:

- amenajarea spaţiului, dar si a personalului necesar pentru acordarea primului ajutor
- prevenirea pericolelor pentru sănătate
- organizarea activităţilor, astfel încât măsurile medicale necesare acordării primului ajutor sa poată fi aplicate
- respectarea tuturor măsurilor din Planul de prevenire şi protecţie

6.3.6. Comportamentul în caz de accident. Măsuri de evitare a accidentelor

În cadrul staţiei de transfer s-au identificat riscuri legate de:

- arsuri provocate de incendii sau explozii
- inhalarea de gaze rezultate din fermentare, a prafului;
- lovirea cu obiecte contondente a oamenilor;
- căderea de la înălţime;
- lipsa de siguranţa a maşinilor, utilajelor sau echipamentelor;
- lipsa vizibilităţii în orele de seara sau în perioade cu ceaţă densă, dacă incinta nu este iluminata şi semnalizata corespunzător.

Oricine suferă un accident, chiar si uşor, spre exemplu o simpla julitura, zgârietura sau smulgere a pielii, are obligaţia sa işi informeze imediat superiorul direct şi să facă o dezinfectare şi un tratament eficient.

În cazurile evident nesemnificative, este suficient sa se utilizeze trusa medicala din dotare (care este obligatorie). În cazul leziunilor mai serioase (tăieturi adânci, arsuri, entorse, etc.) este necesar, pentru a se evita complicaţiile inutile, sa se recurgă la îngrijirile personalului sanitar calificat.

În cazul unui accident grav, îngrijirea si asistarea celui accidentat trebuie efectuata numai de către persoane care au cunoştinţele necesare. Altfel este mult mai bine sa se renunţe la orice iniţiativa si sa se intervină doar pentru a se aduce cat mai repede ajutor medical calificat.

Ajutorul imediat este necesar şi poate fi salutar in cazul hemoragiilor sau al intoxicaţiilor.

Imediat după acordarea primului ajutor celui rănit trebuie sa se informeze conducerea Staţiei de transfer si Inspectoratul Teritorial de Munca, care va începe o ancheta, prin luarea de declaraţii martorilor, efectuarea de fotografii si recuperarea materialelor sau a instrumentelor implicate în accident.

În ceea ce priveşte sarcinile celui responsabil cu activitatea SSM, trebuie sa urmeze procedura de raportare a accidentului si a eventualelor masuri corective, conform prevederilor HG 1425/2006.

Pentru a se evita orice accidente trebuie luate următoarele măsuri:
- lucrătorilor li se va face instruirea in domeniul SSM, conform HG 1425/2006 - instruirea introductiv-generala, la locul de munca şi periodica
- lucrătorilor li se va interzice staţionarea in zona de operare a mijloacelor auto;
- iluminarea zonei de preluare a deşeurilor, pentru a crea o buna vizibilitate seara sau in perioadele cu ceaţă densă;
- interzicerea accesului persoanelor neautorizate in incinta;
- asigurarea unei dotări minime pentru prevenirea si stingerea incendiilor eventual cu extinctoare corespunzătoare;
- interzicerea fumatului si aprinderea focurilor;
- numărul de telefon pentru urgente trebuie afişat la loc vizibil.

Pentru evitarea îmbolnăvirilor in rândul populaţiei si a lucrătorilor este necesar:
- sa se asigurare condiţii minime de igiena la locul de munca
- sa se respecte Regulamentul de exploatare si comportare la locul de munca;
- sa se asigurare condiţiile ca alte persoane sau lucrătorii sa nu vina in contact direct cu deşeurile, prin dotarea acestora cu echipament de protecţie;
- sa se asigure dotarea lucrătorilor cu dispozitive de protecţie împotriva zgomotelor;
- sa se procedeze la sanitarizarea staţiilor de transfer deşeuri prin aplicarea unei tehnologii de exploatare care sa asigure condiţii de protecţie pentru sănătatea oamenilor in general si a lucrătorilor in special

Planul de urgenţă stabileşte competentele specifice si procedurile de urmat in caz de accidente. Urgenta apare ori de cate ori exista o situaţie diferita de cele normale, de natura sa creeze o condiţie de pericol, imediat sau potenţial, pentru persoane, mediu sau utilaje.
Planul de urgenţă trebuie sa cuprindă in mod obligatoriu:
- responsabilul pentru siguranţa staţiilor de transfer deşeuri
- personalul si atribuţiile lor specifice
- sarcinile echipei de intervenţie pentru urgente
- procedurile operative de tratare a diferitelor situaţii
- colaborarea cu echipele de intervenţie externe

Administraţia va dispune de un Plan de urgenţă adecvat si de echipamentele şi/sau dotările specifice pentru urgenţe. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se elimină şi riscul imposibilităţii de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

Cu toate ca echipamentele şi mijloacele de intervenţie de urgenţă se utilizează, din fericire rar, atunci când sunt necesare ele trebuie sa funcţioneze perfect, întrucât de acest lucru poate depinde siguranţa uneia sau mai multor persoane. Ele trebuie sa fie la îndemâna pentru a putea fi folosite imediat. De aceea este necesar ca zonele din faţa lor sa fie întotdeauna libere de orice obstacol, astfel, încât accesul sa fie imediat (accesarea rapida este obligatorie prin lege in cazul mijloacelor de apărare împotriva incendiilor).

Norme de prim ajutor

Cel care acorda primul ajutor, trebuie ca in aşteptarea medicului sa se limiteze la operaţiuni si intervenţii simple si cu efect imediat, fără sa încerce sa improvizeze intervenţii sanitare complexe care necesita cunoştinţe specifice aprofundate şi care trebuie lăsate in seama medicului.

Normele specifice de prim ajutor vor fi comunicate personalului prin documente scrise.

6.3.7. *Vect*

ori Insecte

Periodic trebuie asigurata o dezinfecţie in toată incinta staţie de transfer, cu un insecticid permanent. Dezinsecţia va fi făcuta in afara campaniilor specifice şi in perioadele sezoanelor in care se constata o proliferare ridicata a muştelor şi ţânţarilor, folosindu-se pesticide pentru insecte cu capacitate mare de volatilizare.

Rozătoare

Vor fi adoptate mşsuri permanente de combatere a rozătoarelor in zona facilitaţilor şi in zonele adiacente inclusiv în zonele de trafic al autogunoierelor, folosindu-se otrava pentru şoareci cu scopul de a preveni adaptarea acestor rozătoare la un nou habitat.

6.3.8. *Potenţial impact asupra mediului si măsuri de atenuare a efectelor*

Conform Evaluării de impact de mediu, a fost identificata o lista a impactului şi măsurilor care trebuie luate, astfel:

- *Praf:* dispersia prafului va fi controlata in lunile cele mai uscate prin udarea zonelor de servicii, a drumului de acces, etc.
- *Mirosuri neplăcute:* impactul acestora va varia in funcţie de condiţiile meteo, de intensitatea si direcţia vântului.
- Se vor evita scurgerile de lichide din maşinile de transport. În plus, se vor adopta următoarele masuri:
  - Curăţarea curentă a drumului de acces şi a zonelor de servicii
  - Igienizarea maşinilor de transport deşeuri şi a containerelor
  - Toate vehiculele de transport trebuie sa aibă făcuta verificarea tehnică la zi.

6.3.9. *Riscuri in faza operaţională (accidente potenţiale)*

Activitatea se desfăşoară pe baza unui proces tehnologic simplu şi bine definit. Riscurile legate de activitatea obiectivului sunt reduse; ele sunt legate în general de respectarea regulilor de igiena şi protecţie a muncii.

Tipurile de risc pot fi interpretate sau grupate în diferite categorii, in funcţie de cauze sau efecte.

Din punct de vedere al cauzelor, riscurile pot fi legate de:

Poluari accidentale:
Nu este cazul

Comportamentul uman:
- nerespectarea fluxului tehnologic al deşeurilor;
- depozitarea necontrolată a deşeurilor pe amplasamentul staţiei de transfer;
- nerespectarea regulilor de protecţie la locul de muncă.

Din punct de vedere al efectelor, riscurile pot fi legate de:

Afectarea ecosistemului:
- acumularea de poluanţi la nivelul ecosistemelor;

Sanatatea oamenilor:
În cazul nerespectării tehnologiei de lucru şi/sau a normelor elementare de igienă, poate apărea riscul de îmbolnăvire sau accidente pentru personalul care lucrează in cadrul staţiei de transfer.

Nu este permis accesul persoanelor străine in incinta staţiei de transfer.

Analizând riscurile enumerate, toate au probabilitate şi amplitudine mica sau neglijabilă, fiind luate toate măsurile de prevenire a acestora.

Factorii de risc în faza operaţională:

- fisurarea containerelor de transport/depozitare deşeuri;
- defecţiuni majore ale maşinilor de colectare si transport
- defecţiuni ale altor echipamente aflate în lucru

Aceste fenomene se pot produce in principal datorită:
- unei activităţi de exploatare necorespunzătoare;
- unei execuţii defectuoase.

CAPITOLUL 7. RECOMANDĂRI PENTRU EXPLOATAREA ALTOR INSTALAŢII

Acest capitol reprezintă o sinteză a modului cum trebuie exploatate principalele instalaţii. Operarea fiecărei instalaţii este descrisă amănunţit în Documentaţia privind exploatarea, întreţinerea, repararea şi urmărirea comportării în timp.

7.1. Instalaţii pentru protecţia împotriva incendiilor

Pentru protecţia împotriva incendiilor s-au prevăzut:
- un rezervor de incendiu
- un grup pompare apă incendiu 1A+1R
- hidranţi de incendiu exterior – 1 buc
- tambur pentru furtun incendiu – 1 buc
- ştuţ tip C – 1 buc
- ştuţ de stropit – 1 buc
- un pichet de incendiu dotat corespunzător (2 lopeţi, târnăcop, cutie nisip)
- 2 extinctoare portabile de tip P 6 kg.

MOD DE UTILIZARE

Dotările din pichetul PSI se utilizează de către membrii echipei de intervenţie atunci când este anunţat un eveniment, foc deschis în exteriorul clădirilor din perimetrul obiectivului.
Nisipul va fi manipulat cu lopata şi va fi utilizat la acoperirea focarului.

Târnăcopul va fi utilizat dacă va fi necesar la degajarea unor părţi de construcţii afectate de foc sau pentru a facilita stingerea focarului.

Furtunul de incendiu este înfăşurat pe un tambur, ceea ce permite derularea lui cu uşurinţa către zona focarului. Ştuţul tip C este folosit pentru cuplarea unui capăt al furtunului de incendiu la hidrantul de incendiu. În celălalt capăt al furtunului de ataşează ştuţul de stropit.
În momentul pornirii hidrantului, grupul de pompare apă incendiu va începe să preia apa din rezervor.

Apa din rezervorul de înmagazinarea se va primeni periodic, nivelul minim şi maxim fiind comandat de senzori de nivel.

Extinctoare cu pulbere (P6), care sunt distribuite în zonele de lucru din clădiri se utilizează astfel:
- Se trage siguranţa
- Se apasă mânerul declanşator
- Se îndreaptă jetul spre baza focului.

INSTRUCŢIUNI DE EVACUARE A PERSONALULUI SALARIAT

DOCUMENTE DE REFERINŢA

Planul de evacuare a imobilului. Va fi pregătit de Operator si va fi afişat in loc vizibil.

RESPONSABILITAŢI

Persoana responsabila pentru implementarea acestor proceduri de evacuare este şeful punctului de lucru, căruia îi revin următoarele responsabilităţi:

- repartizarea membrilor echipei de intervenţie pentru fiecare zonă de clădire, în care sunt responsabili cu evacuarea
- asigurarea implementării măsurilor şi recomandărilor făcute de pompierii militari cu ocazia controalelor

MEMBRII ECHIPEI DE INTERVENŢIE AU URMATOARELE OBLIGAŢII

- cunoaşterea locurilor în care sunt amplasate stingătoarele de incendiu şi a ieşirilor de siguranţă
- asigurarea zonei de care răspund, împotriva izbucnirii unui eventual incendiu, precum si controlul PRACTIBILITAŢII şi neobstrucţionării căilor de evacuare
- anunţarea telefonica (112)

CONDUCATORII LOCURILOR DE MUNCA SUNT RESPONSABILI PENTRU:

- verificarea, funcţionarea si întreţinerea periodică a mijloacelor tehnice PSI
- legătura cu serviciile de urgenta (Pompieri, Salvare, Protecţie Civila, Politie)
  întocmirea si ţinerea la zi a evidenţei exerciţiilor de stingere şi evacuare in caz de incendiu
- coordonarea şi revizuirea procedurii de evacuare, atunci când este nevoie.

PROCEDURA DE URGENŢA

- anunţarea imediata a incendiului
- încercarea de stingere a focului, dacă nu este prea riscant (nu se va utiliza mai mult de un stingător, dacă focul nu s-a stins evacuaţi imediat zona)
- anunţarea telefonica a pompierilor la 112
- comunicarea către conducerea institutului a detaliilor referitoare la locaţia exactă şi amploarea incendiului

La declanşarea alarmei de incendiu, salariaţii sunt obligaţi să acţioneze astfel:

- încetează orice activitate
- personalul va opri instalaţia sau aparatul la care lucrează
- lasă uşile deschise
- părăsesc imediat clădirea prin ieşirile de urgenta sau prin locurile indicate de membrii echipei de intervenţie
- merg către locul de adunare stabilit
- menţin libere căile de acces către clădire
- ajută cât este omeneşte posibil la evacuarea în siguranţă a persoanelor
- rămân în afara clădirii până la încheierea definitiva a evenimentului.

La declanşarea alarmei de incendiu, membrii echipei de intervenţie sunt obligaţi:

- să intre în toate încăperile accesibile din zona de responsabilitate alocată şi să dirijeze salariaţii pentru evacuarea clădirii
- să îndrume salariaţii către cea mai apropiata cale / ieşire de siguranţă
- să menţină calmul salariaţilor pe timpul evacuării
- să meargă la punctul de adunare după evacuarea zonei
- să preia controlul asupra locului de adunare şi să se asigure că nici o persoană nu intră înapoi în clădire până la primirea dispoziţiei
- să participe la o analiză, după terminarea evenimentului şi să raporteze orice dificultate întâmpinată în procesul de evacuare
- sa faca intervenţii minime in regim de urgenta, utilizând dotările PSI din dotare

ACCESUL POMPIERILOR

Accesul echipelor specializate ale pompierilor se va face pe poarta de acces din partea de vest a clădirii. Şeful echipei de intervenţie va comunica pompierilor detaliile incendiului (locaţie, amplasare etc.) si vor rămâne la dispoziţia acestora pe durata operaţiunii de stingere.

7.2. Exploatarea în perioada cu debite mici/ medii/ mari

Activitatea de transfer şi compostare deşeuri nu este afectată în perioadele cu debite mici sau medii. În condiţii normale de exploatare se vor lua următoarele măsuri:

- periodic se va goli bazinul de retenţie ape pluviale (BRAP) şi se va curăţa de aluviuni;
- nivelul minim al apei în BRAP se va păstra până la cca. 20 cm peste sorbul pompelor;
- nivelul maxim al apei în BRAP se va păstra până la generatoarea inferioară a conductei de admisie a apei în bazin.

În condiţii de exploatare cu debite mari, când se anunţă cod de precipitaţii abundente, trebuie să se ia următoarele măsuri:

- nivelul maxim al apei în BRAP se va păstra până la generatoarea superioară a sorbului;
- dacă în BRAP este mai multă apă, se goleşte până la nivelul menţionat mai sus;
- se va urmări ca sorbul pompelor să rămână acoperit cu apă,pentru a nu periclita funcţionarea pompelor;
- în timpul evenimentului (precipitaţii deosebite) cota maximă poate să fie până la 40 cm sub coronamentul BRAP, pentru a nu produce inundarea zonei din aval.

În plus, incinta este protejată cu un sistem de casiuri, rigole prefabricate cu dale pişcot şi cămine executate în scopul protejării amplasamentului prin colectarea şi evacuarea controlată a apelor pluviale scurse pe amplasament sau din zonele limitrofe spre amplasament.

Este important ca toate aceste instalaţii să fie permanent în stare de funcţionare, la capacitate maximă (decolmatate, curăţate de deşeuri etc.).

7.3. Exploatarea în perioadele de îngheţ

Măsuri care trebuie luate în perioada de exploatare:

Disfuncţionalităţi ce pot să apară	Măsuri
Îngheţarea apei în reţeaua de stropit spaţii verzi	Golirea reţelei la începutul lunii octombrie
Îngheţarea apei în rezervor, la suprafaţă se poate forma un strat de gheaţă	Acest lucru nu limitează funcţionarea instalaţiei
Apariţia fenomenului de îngheţ pe drumuri şi platforme	Combaterea fenomenului de polei şi îngheţ se va face fără a utiliza agenţi de dezgheţare cu agresivitate faţă de beton Asigurarea din timp a utilajelor şi dispozitivelor de curăţare a zăpezii (lopeţi etc.) şi de spargere a gheţii (târnăcoape, baroase, etc.) Asigurarea materialelor de întreţinere, a drumurilor (piatră spartă, pietriş, nisip, substanţe adecvate pentru evitarea formării poleiului, etc.) şi executarea lucrărilor necesare pentru menţinerea drumurilor în stare bună de circulaţie. Verificarea zilnică a funcţionării canalelor de gardă. Deblocarea de materiale care le obturează şi/sau sloiuri de gheata daca acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme in canalele de garda. Verificarea zilnica a funcţionarii căminelor şi gurilor de scurgere a apei de suprafaţă. Deblocarea de materiale care le obturează şi/sau sloiuri de gheaţă dacă acestea s-au format. Este interzis a se depozita zăpada de pe platforme în gurile de scurgere şi/sau căminele de evacuare. Colectarea apei provenite din topirea zăpezii si

Disfuncţionalităţi ce pot să apară	Măsuri
	evacuarea acesteia în afara zonelor respective, se va face exclusiv prin instalaţiile construite în acest scop, fără a le încărca suplimentar.
Accidente de muncă	La începutul perioadei de timp friguros se vor efectua în mod obligatoriu instructaje cu privire la normele de protecţie a muncii şi PSI specifice perioadei de timp friguros, care se vor repeta ori de câte ori se schimbă condiţiile de desfăşurare a activităţilor. Se interzice utilizarea focului deschis atât in interior cât şi în aer liber. Asigurarea curăţeniei generale în Staţia de transfer si îndepărtarea tuturor deşeurilor căzute pe platformele tehnologice, in zona spatiilor de lucru sau manevra sau pe spatiile verzi. Verificarea tuturor tablourilor, întrerupătoarelor şi dispozitivelor electrice de pornire de către electricieni şi luarea măsurilor cuvenite de izolare pentru evitarea scurtcircuitelor şi tensiunilor de atingere, datorate umidităţii crescute în perioada de dezgheţ.
Deteriorarea lucrărilor executate	Se vor lua măsuri speciale de închidere si protejare a containerului vestiar şi grup sanitar, cabinei cântar şi staţiei de pompe pentru a se asigura o temperatura peste limita de îngheţ în acestea. Uşile vor fi închise in perioada în care nu se lucrează. Se vor lua măsuri speciale de verificare şi intervenţie în caz de formare de sloiuri/ţurţuri de gheaţă, pe toate cablurile, conductele, armăturile (ex. robinete, hidranţi, etc.) pentru a se asigura integritatea lor. Se vor lua măsuri speciale de deratizare şi menţinere a curăţeniei, astfel încât sa fie eliminată posibilitatea formării de colonii de şoareci, şobolani, alte rozătoare care pot distruge izolaţii, cabluri, etc.

ANEXA 6 DATE TEHNICE ALE STATIEI DE SORTARE CRAIOVA-MOFLENI

Mofleni este o localitate componentă a municipiului Craiova. Terenul pe care este amplasată statia de sortare si compostare se afla la aprox 50 m Nord de depozitul conform de deşeuri existent, la aprox 150 m Sud de câteva case razlete, aproximativ 400 m Est de râul Jiu si la 900 V m de zona locuita.

Suprafata ocupată de amplasamentul staţiei de sortare şi compostare este de 50.000 mp. Suprafaţa construită este de 11.664,48 mp. Amplasamentul are următoarele vecinătăti:

- la Nord – drum de exploatare 684 De
- la Est – proprietate a Consiliului Local Craiova
- la sud - proprietate a Consiliului Local Craiova
- la vest – depozitul ecologic de deseuri

Accesul catre amplasament se face din drumul judetean la iesirea din municipiul Craiova spre localitatea Bucovăţ pe un drum de balast pe lângă digul râului Jiu, pe o lungime de 1,4 Km până la intersecţia acestuia cu un drum asfaltat in lungime de aprox 1 Km. Din drumul asfaltat se continua un drum de pamint (DE 684) de 4 m laţime în lungime de 250 m si se ajunge in partea de N la amplasamentul studiat.



Plan de încadrare în zonă a staţiei de sortare şi compostare Craiova-Mofleni

Staţia de sortare este amplasată pe acelaşi amplasament cu staţia de compostare, având o serie de zone tehnice comune. Obiectivele de pe amplasamentul Craiova-Mofleni sunt:

- Statie de sortare – 44.000 t/an
- Statie de compostare – 18.000 t/an (va fi descrisă la ***Anexa 8***)
- Cabina poartă şi cântar
- Clădirea administrativă
- Staţia spălare autovehicule, dotată cu separator de hidrocarburi (Q=0,28 l/s)cu decantor şi filtru coalescent
- 2 Garaje, dotate cu separatoare de hidrocarburi Q= 0,28l/s
- Sistemul de alimentare cu apă
- Sistemul de canalizare
- Sistemul de alimentare cu energie electrică
- Parcare autovehicule
- Parcare autoturisme
- Drumuri de acces şi alei interioare
- Imprejmuire

In continuare sunt descrise obiectivele comune ambelor staţii, cea de sortare şi cea de compostare.

Cabina recepţie – Cântar

Cabina receptie va fi amplasata in imediata apropiere a cantarului, in asa fel incat la intrarea vehiculelor de transport sa se poata face schimb de documente din cabina cu soferii vehiculelor de transport, prin intermediul unor geamuri glisante. Accesul la cabina receptie se va face prin intermediul unei scari metalice.

Cabina recepţie va fi alcătuita dintr-un eurocontainer având o structura metalica realizata din tevi rectangulare, pereţii si podeaua fiind realizate din panouri sandwich cu spuma rigida din poliuretan, iar plafonul va fi realizat din doua straturi de tabla profilata si un miez de vata minerala. Uşile exterioare vor fi metalice sau din PVC cu geam in dubluvitraj, iar ferestrele din profile PVC tricamerale cu geam in dubluvitraj.

Dimensiunile eurocontainerului vor fi: 6055*2435*2800 mm, montat pe o sapa de beton slab armata de 8-10 cm, cu o inclinare de min. 1%

Cantarul va fi ingropat, calea de rulare fiind la nivelul carosabilului. Capacitatea fiecarui cantarului va fi de 60 tone.

Cântarul este echipat cu sistem de recunoaştere automată a numerelor de înmatriculare, inclusiv în condiţii de vizibilitate scăzută.

Platforma de cântărire este formată din două module de beton armat, având ca avantaje rigiditatea (săgeată mai mică de 1:800), stabilitate şi fiabilitate ridicate, imunitate la descărcări electrice, fără erori de cântărire generate de dilatări.

Clădirea administrativă

Construcţia propusa este de tip parter si are dimensiunile in plan de 21,40 x 10,40 m si cota finala a pardoselii interioare la 0.40 m fata de cota terenului natural nivelat. Inălţimea libera a parterului este de 3.00 m.

Structura de rezistenta a construcţiei este din cadre de beton armat, capabila sa preia sarcinile gravitaţionale si cele orizontale care acţionează asupra ei. Schema statica consta in

cadre de beton armat pe cele 2 direcţii principale cu încastrări in nodurile planseelor si in fundaţii.

Pardoselile sunt alcatuite din:

- strat rupere capilaritate – pietris 10 cm
- termoizolatie polistiren extrudat 5 cm
- folie PVC
- placa de beton cu grosime de 15 cm
- sapa armata cu plasa sudata
- pardoseli reci – gresie 2 cm respectiv parchet

SUPRAFETE UTILE CLADIRE ADMINISTRATIV			
NIVEL	**NR.**	**DENUMIRE**	**SUPRAFATA**
PARTER			
	1	SALA DE MESE	55,42
	2	W.C.	10,95
	3	HOL	6
	4	C.T.	4,16
	5	VESTIAR	23,31
	6	DUSURI	15,75
	7	HOL	12,24
	8	LABORATOR	8,29
	9	BIROU	21,09
	10	BIROU	21,09
	11	W.C.	7
TOTAL			185,30 m2
POD			
	12	POD	212,17
TOTAL			212,17 m2
TOTAL GENERAL			397,47 m2

Încălzirea încăperilor dinClădirea administrativăse va realiza cu corpuri statice (radiatoare), alimentate cu agentul termic de încălzire (apă caldă 80/60 °C), produs de centrala termo-electrică proprie, amplasată în încăperea „HOL/ CT” de la parterul clădirii.

Prepararea apei calde menajere pentru grupurile sanitare şi „Sala de mese” se va realiza cu două boilere electrice legate în paralel, fiecare având o capacitate de 200 l şi rezistentă electrică de 2 kW.

Pentru încălzirea corpului administrativ se propune montarea a unei centrale electrice, având o putere termică de 28 kW. Agentul termic preparat în centrala termo-electrică, este apa caldă (80/60 ºC).

Garajele

Pe amplasamentul staţiilor de sortare şi compostare sunt construite 2 garaje identice care vor deservi cele două staţii.

Fiecare garaj este o construcţie metalica cu acoperiş din tabla ondulata si pardoseala din beton cu grosimea de 20 cm cu 3 pereţi închişi cu tabla ondulata si un perete deschis pentru accesul utilajelor.

Atelierul mecanic din cadrul garajului are inchideri pe toate laturile cu panouri termoizolante avand o inaltime interioara de 3.00 m. Dimensiunile in plan ale garajului sunt 11.85 m x 9.55 m si are o inaltime de 4.95 m respectiv 5.40 m la streaşină. Structura de rezistenta este reprezentată de stâlpi si grinzi cu zabrele din profile laminate. Stâlpii reazemă pe fundatii prin intermediul placutelor de baza montate pe un mortar de priza si sunt fixati in fundatii prin intermediul buloanelor de ancoraj.

Fundarea s-a realizat indirect pe o perna de balast cu inaltimea de 1.00 m prevazuta cu un blocaj de piatra la partea inferioara . Adancimea de fundare este -1.20m fata de cota ±0.00 a cladirii. Interiorul garajului este delimitat cu panouri termoizolante deservind ca spaţiu pentru atelier mecanic.

Încălzirea încăperilor „Atelier scule" din cele două **Ob12 – Garaj:** se va realiza cu un convector electric cu o putere de 2 kW/ 230V, cu montaj pe perete. Atelierul este prevăzut şi cu un spălător, unde apa caldă va fi furnizată prin intermediul unui boiler electric cu acumulare, cu capacitate de 5 litri.

Sistemul de alimentare cu apă

Alimentarea cu apă potabilă în cadrul amplasamentului se va face din gospodăria de apă, construită în vecinătatea clădirii administrative. Gospodăria de apă constă dintr-o staţie hidrofor (debit de pompare Q= 3,6 mc/h H= 22 m) şi un rezervor de apă potabilă de 10 mc, din care vor fi alimentaţi toţi consumatorii menajeri. Rezervorul de apă potabilă va fi alimentat periodic, după caz, cu cisterna.Apa este distribuită în obiective şi în instalaţii printr-o reţea de conducte pEHD Dn 63 (L= 44 m) şi Dn 90 (L=390 mc).

Alimentarea cu apa tehnologică se va asigura dintr-un puţ forat de explorare-exploatare cu adâncimea de 40 m, executat în incinta amplasamentului în partea S-V, lângă staţia de sortare. Caracteristicile staţiei de pompare sunt Qput= 4,66 mc/h şi Hput=45 m. Din staţia de pompare, apa este refulată prin conductă de refulare PEID De 63 până în bazinul de incendiu, apă tehnologică şi pluvială cu volum total de 768 mc. Bazinul este alimentat şi din reţeaua de canalizare pluvială. Din acest bazin se vor alimenta prin instalaţii de pompare independente:
- consumatorii tehnologici din incintă: staţia de sortare, cele 2 garaje, staţia de compostare, clădirea administrativă, staţia de spălare autovehicule şi cabina de recepţie/poartă
- hidranţii exteriori (5 buc) şi interiori

Sistemul de canalizare

Sistemul de canalizare pe amplasamentul staţiilor de sortare şi compostare asigură colectarea următoarelor categorii de ape uzate:
- ape uzate menajere de la: clădirea administrativă, staţia de sortare, staţia de compostare, cabina recepţie/cântar şi cele 2 garaje
- ape uzate tehnologice de la spălarea platformelor interioare şi exterioare, staţia de spălare autovehicule, levigatul de la staţia de compostare (acesta va fi tratat la staţia de compostare)
- ape pluviale infestate de pe platformele carosabile si din parcări
- ape pluviale potenţial neinfestate de pe acoperişurile clădirilor

Apele uzate menajere şi tehnologice (de la spălarea autovehiculelor, containerelor şi igienizarea platformelor) sunt colectate printr-o reţea de conducte din PVC, într-un bazin vidanjabil de 100 mc, amplasat pe latura sudică a amplasamentului.
Apele uzate provenite de la staţia de spălare autovehicule trec iniţial printr-n separator de hidrocarburi cu Q=0,28 l/s, cu decantor şi filtru coalescent.
De asemenea, apele uzate provenite de la cele două garaje trec iniţial prin două separatoare de hidrocarburi cu Q=0,28 l/s.
Apele pluviale infestate sunt preluate în reteaua de colectare şi trecute printr-un separator de hidrocarburi cu Q=2,69 l/s si apoi direcţionate către bazinul de apă tehnologică, de incendiu si pluvială

Apele pluviale de pe acoperişurile clădirilor se vor colecta prin intermediul jgheaburilor şi burlanelor şi va fi evacuată o parte pe spaţiul verde şi o parte pe zona asfaltată, unde va fi preluată de reţeaua de canalizare carosabilă

Sistemul de alimentare cu energie electrică

Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului sunt:

- putere instalată (totală) Pi (kw) = 544,5 kW
- putere absorbită (totală) Pa (kw) = 381,2 kW
- putere cerută (totală) Sc (kVA) = 414,3 kVA
- tensiunea reţelei Un = 3 x 230 Vca/ 1 x 400 Vca
- frecvenţa reţelei Fn = 50 ± 0,5 Hz
- factor de putere cos (J) = 0,92

Instalaţiile de alimentare cu energie electrica, cuprind următoarele obiecte:

- post trafo 20/ 0,4 kV de incinta, 630 kVA
- reţele electrice de putere
- reţele electrice de iluminat
- instalaţii de protecţie împotriva descărcărilor atmosferice
- instalaţie de detecție și semnalizare incendiu

<u>Alimentare cu energie electrica</u>

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racord la reţeaua naţională. Racordul electric se va realiza din reţeaua de medie tensiune 20 kV printr-un post de transformare montat in zona accesului in incinta, la limita de proprietate.

<u>Reţele electrice de putere</u>

Reţelele de alimentare cu energie electrica a receptoarelor de putere din incinta se asigura printr-o reţea de cabluri subterane racordate la tabloul general alimentat din postul trafo de 630 kVA.
Reteaua de distributie de forta este de tip radial.Pentru asigurarea incadrarii valorilor factorului de putere in limitele admise, sunt prevazute echipamente de imbunatatire a factorului de putere care utilizeaza condensatoare. Functionarea acestora va fi automata, cu minim 3 trepte comutabile.Echipamentul de imbunatatire a factorului de putere va fi decuplat automat, in cazul trecerii pe alimentare de rezerva (generator).

Pentru asigurarea energiei electrice necesară acţionării receptoarelor electrice ale instalaţiilor funcţionale sau tehnologice, sunt prevăzute circuite electrice racordate la tablouri/ firide de distribuţie electrice. Toate circuitele se vor racorda la tablourile electrice de distribuţie şi vor fi prevăzute cu protecţie la scurtcircuit, suprasarcina și curenţi reziduali de defect.

Puterile celor mai mari motoare electrice sunt: 128 kW Tocator – 1 buc; 24 kW Presa de balotat – 1 buc; 22 kW Desfacator de saci – 2 buc, ventilator brazde 4 kW – 6 buc. Acestea vor fi dotate cu invertoare de frecvență pentru pornire ușoară și pentru a nu suprasolicita postul de transformare și rețeaua electrică.

Distributia electrica se face astfel:

- din TEG pe o plecare separata, pentru TD1 - tablou container Cabina cantar;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD2 - tablou Garaj 1;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD3 - tablou Garaj 2;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD4 - tablou Cladire Administrativa;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD5 - tablou Zona Receptie deseuri si tocare deseuri;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD6 – tablou Zona stocare compost;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD7 - tablou Zona de maturare;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD8 - tablou put apa;
- din TEG pe o plecare separata, pentru TD9 - tablou Statie sortare.

Cablurile electrice de alimentare a tablourilor, se montează ingropat in şanţuri, la adâncimea de - 0,80 m faţă de cota terenului natural. La intrarea in cladiri/ hale cablurile se protejeaza mecanic pe perete si la traversarea prin fundatii, cu tuburi de PVC tip greu, fixat de perete sau inglobat in constructie.

Toate tablourile secundare, motoarele si instalatiile actionate electric se leaga la pamant pentru protectia personalului. Echipamentele si utilajele din zona tehnologica (sortare, compostare) sunt prevazute cu tablouri de protectie si comanda proprii.

Iluminatul interior si de siguranta

Pentru iluminatul artificial al încăperilor s-a prevăzut un iluminat general realizat cu aparate de iluminat echipate cu lămpi tubulare fluorescente, în funcţie de destinaţia încăperii.

In zonele tehnice (hala sortare, hala stocare compost, garaje, hala receptie-tocare) s-a prevazut instalarea unor aparate de iluminat tip clopot, cu lampi cu vapori de sodiu. Acţionarea iluminatului se va face de la comutatoarele sau întreruptoarele amplasate pe caile de acces în zonele deservite.

Pentru marcarea căilor de evacuare în caz de urgenta s-au prevăzut circuite de iluminat cu aparate de iluminat de tip luminobloc, echipate cu acumulatori, amplasate de-a lungul cailor de evacuare. La o avarie pe tensiunea de baza, functionarea pe acumulator va fi de 3 ore.

Pentru iluminatul de siguranta, s-au prevazut aparate de iluminat normale prevazute cu sistem de alimentare de rezerva pe acumulatori. Aparatele de iluminat de siguranta vor fi prevazute cu comutatoare de testare manuala.

Instalatia de prize

Pentru a asigura alimentarea cu energie electrica a receptoarelor specifice din corpurile de cladire, se prevad circuite de prize de 230 V si 400 V. Se prevad circuite electrice

separate pentru alimentarea receptoarelor de putere (instalatie ventilatie camere sortare, aparate climatizare). Fiecare circuit electric v-a fi prevazut cu dispozitive diferentiale de 30 mA.

Reţele electrice de iluminat

Instalaţiile electrice de iluminat exterior sunt alimentate din tabloul electric general, prin cablu electric subteran. Aparatele de iluminat sunt de tip SGS102 şi sunt echipate cu lămpi SON-T de 250 W.

Aparatele de iluminat se instalează pe stâlpi din beton armat tip SE 4. Fiecare stâlp electric este dotat cu o cutie de siguranţe electrice.

Aprinderea si stingerea lămpilor pentru iluminatul electric exterior, se poate face manual de la tabloul electric general, sau automat prin instalarea unui luxomat sau a unui ceas programator, care poate comanda aprinderea si stingerea aparatelor de iluminat in funcţie de lumina naturală sau a programării anticipate. Fiecare stâlp electric va avea plăcuta de avertizare cu inscripţia pericol de electrocutare.

Sunt prevăzute de asemenea instalaţii de protecţie împotriva atingerilor directe şi indirecte, instalaţii de protecţie împotriva descărcărilor atmosferice (paratrăsnet montat pe hala staţiei de sortare, precum şi instalaţie de detecţie, semnalizare si avertizare incendiu în clădirea administrativă, conectatăla sistemul SCADA.

Sistemul de monitorizare şi control

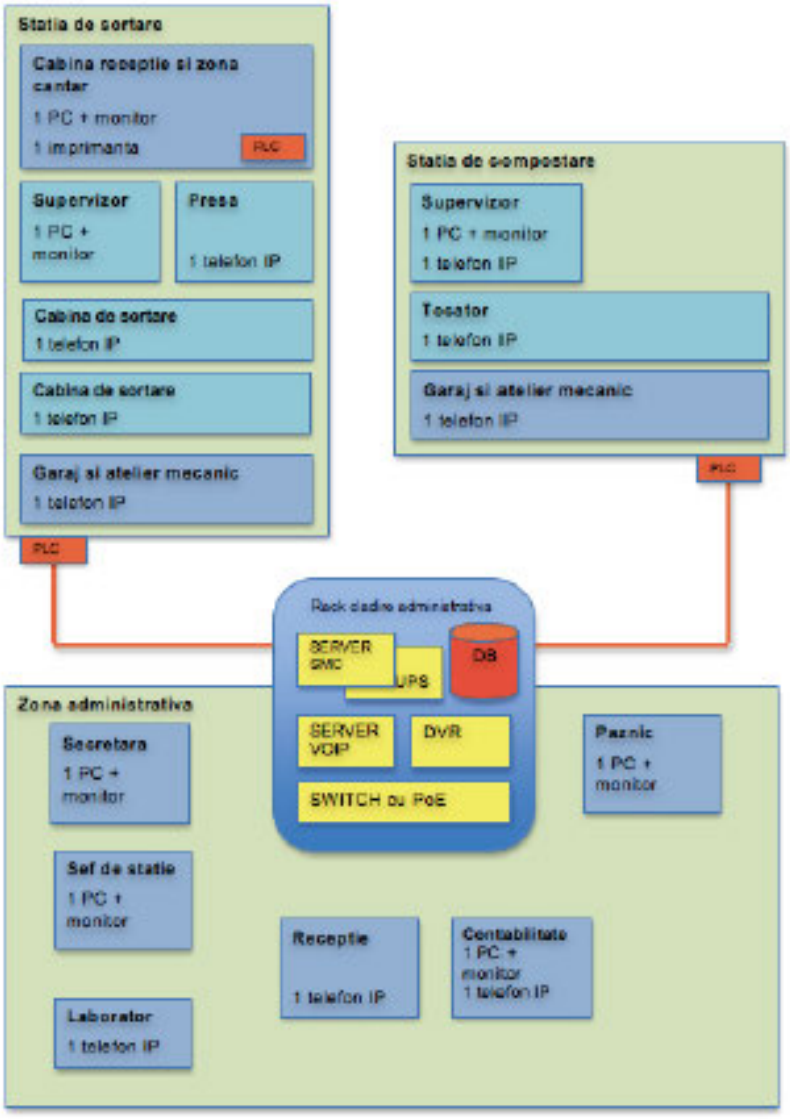
Fiecare echipament este prevăzut cu propriul sistem de automatizare locală. Panoul cental de comandă şi control al staţiei de sortare este amplasat în zona platformei de sortare iar elementele de control, securitate şi de forţă al staţiei sunt amplasate într-un dulap metalic de comandă.

Pentru controlul şi monitorizarea staţiei de sortare este instalat un sistem SCADA, iar pentru urmărirea activităţii în interiorul staţiei de sortare este instalat un sistem de monitorizare şi control (SMC), comun cu cel al staţiei de compostare. Acest SMC asigură managementul, monitorizarea şi controlul fluxului tehnologic pentru deşeuri, de la intrarea în staţii până la ieşirea din linie a produselor finite, şi în plus, şi toată comunicaţia de date şi voce necesară în cadrul sistemului, precum şi monitorizarea video a întregului perimetru.

Componentele sistemului de monitorizare si control sunt:
- sistemul de telefonie VoIP
- sistemul TVCI de supraveghere video
- sistemul SCADA centralizat

În clădirea administrativă este instalat un rack cabinet în care sunt instalate echipamenele pentru sistemul de monitorizare şi control, sistemul TVCI şi sistemul de comunicaţie VoIP şi sistemul SCADA. Acest rack conţine:
• server SMC pentru monitorizarea şi controlul echipamentelor instalate în cadrul proiectului
• server SMC pentru asigurarea redundanţei
• sistem de backup al datelor
• UPS pentru echipamentele instalate în rack

• DVR cu stocare interna a fluxului video si DVD-writer
• Gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G
• Switch Juniper SRX Layer3 cu până la 40 porturi Ethernet și suport Power-over-Ethernet
• Switch pentru redundanță, Juniper SRX Layer3 cu până la 40 porturi Ethernet și Suport Power-over-Ethernet;



Arhitectura Sistemului de Monitorizare și Control

Sistemul de telefonie VoIP

Sistemul intern de telefonie foloseşte un gateway VoIP. Telefoanele IP vor fi conectate în reţea şi alimentate prin cablu eternet conectat la switch-ul din rack.
Telefoanele sunt echipate cu ecran LCD grafic. Sunt instalate telefoane VoIP conectate la reţeaua de voce in următoarele obiective:
- Obiective comune: cabina pază, cabină recepţie, birou secretariat, birou sef staţie, birou contabilitate, laborator

- staţia de sortare: supervizor staţie de sortare, hala de sortare, cabina de sortare, aterlierul mecanic
- staţia de compostare: supervizor staţie de compostare, hala de pretratare mecanică, cabina de sortare, atelier mecanic

Sistemul de supraveghere video

Supravegherea se va realiza perimetral cu camere video de exterior Day&ight montate în carcase cu IP 66 pe stâlpi si pe clădiri. Pentru supravegherea pe timp de noapte a perimetrului se vor folosi iluminatoare IR de 20-30 m. Camerele video sunt amplasate in incintă astfel încât tot perimetrul să fie vizibil, fără unghiuri moarte.
Sistemul de televiziune cu circuit inchis este compus din:
- înregistrator video digital (DVR) instalat în rack-ul din clădirea administrativă
- camere IP de exterior
Inregistrarea se face digital cu posibilitate de vizualizare în multiple moduri. Sistemul permite înregistrarea tuturor camerelor, fiind posibilă înregistrarea în mod continuu sau după un program stabilit.
Prin intermediul interfeţei TCP/IP, DVR-ul se poate conecta la software-ul de management SCADA. Monitorizarea sistemului şi urmărirea imaginilor de la camerele video se va realiza din cabina poartă.

Sistemul SCADA

Calculatoarele tip PC sunt instalate şi conectat la reţeaua de comunicaţii de pe amplasament astfel:
- 1 calculator la cabina de pază
- 1 calculator si 1 imprimantă la cabina de recepţie şi zona cântar
- 1 calculator şi 1 imprimantă la secretară
- 1 calculator la seful de staţie
- 1 calculator la laborator
- 1 calculator şi 1 imprimantă la contabilitate
- 1 calculator la supervizorul staţiei de sortare
- 1 calculator la supervizorul staţiei de compostare
Calculatorul din zona de recepţie este conectat cu serverul SMC din cladirea administrativă iar indormaţia primită de la cântar va fi automat transmisă in baza de date centrală împreună cu nr. De inmatriculare al vehiculului, unde se stochează.
In staţia de sortare şi de compostare echipamentele sunt dotate cu PLC care pe lângă asigurarea automatizării locale a echipamntului, comunică în timp real toţi parametrii de stare către serverul SMC, care interpretează şi stochează toţi parametrii în baza d edate comună, asigurând corelarea parametrilor cu faza curentă a fluxului tehnologic. Un operator al sistemului SCADA poate în orice moment să vadă starea în timp real a tuturor echipamentelor din fluxul tehnologic.
Folosirea bazei de date centrală permite agregarea informaţiilor, putându-se obţine rapoarte si grafice coordonate cu informaţiile colectate de la sistemul de cântărire.

Sistemul rutier

Sistemul rutier din incinta amplasamentului staţiilor de sortare şi compostare Craiova-Mofleni este din clasa tehnică IV, trebuind să suporte o viteză de 10 km/h, şi este compus din:

- strat de uzură beton asfaltic BA16 de 4 cm grosime;

- strat din mixtură asfaltică AB2 de 6 cm grosime;
- strat de bază din piatră spartă de 15 cm grosime;
- strat de fundaţie din balast de 30cm grosime.

Drumurile au asigurate raze exterioare de racordare de minimum 19,5 m pentru a permite accesul si manevra autovehiculelor de transport containere si deseuri.Drumul de acces în staţia de sortare si compostare Craiova-Mofleni este in lungime de 610 m, cu o latime de 3 m, prevăzut cu doua alveole, iar sistemul rutier este identic cu cel aferent drumurilor din incinta staţiilor de sortare si compostare.

Pentru realizarea scurgerii apelor pluviale de pe partea carosabila s-au prevazut guri de scurgere.

S-au prevazut marcaje longitudinale pentru a se delimita benzile de circulatie, si indicatoare de circulatie.

Pentru a se delimita partea carosabila de zona verde s-au prevazut borduri tip A1, iar pentru a se delimita trotuarul de zona verde s-au prevazut borduri tip B1.

Parcări si alei pietonale

Aleile pietonale şi parcările sunt construite dintr-un sistem compus din:

- Pavaj de 5 cm grosime;
- strat din nisip pilonat de 10 cm grosime;

Pe toate zonele neconstruite sunt prevăzute zone verzi pe care se plantează arbusti .

Staţia de sortare

În cadrul staţiei de sortare Craiova-Mofleni se va realize preluarea următoarelor categorii de deşeuri, provenite din toate zonele de colectare, mai puţin zona Goicea:

- Deşeuri reciclabile menajere şi similare, colectate pe 3 fracţii: hârtie/carton, plastic/metal, sticlă

Staţia de sortare are o capacitate de transfer de 44.000 tone/an.

Alte date tehnice sunt prezentate în continuare:

Date de intrare:

Numarul total de zile de functionare statie pe an -	312 zile
Capacitatea max. zilnica de lucru	141 t/zi
Număr de linii de lucru	1 linie
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza şi TESA	69
Număr de schimburi /zi	2 schimburi (1 pentru hârtie/carton şi 1 pentru plastic/metal
Număr de ore /schimb	8 ore/schimb
Număr de zile/săptămână	6 zile/săptămână
Densitate deseuri estimată la alimentare	100 kg/mc

Descrierea staţiei de sortare

Staţia de sortare este amenajată intr-o clădire tip hala metalica, cu înălţime utilă de 7,50 m şi înălţimea la streaşină de 8,05 m. Structura de rezistenta este reprezentată de stâlpi si grinzi

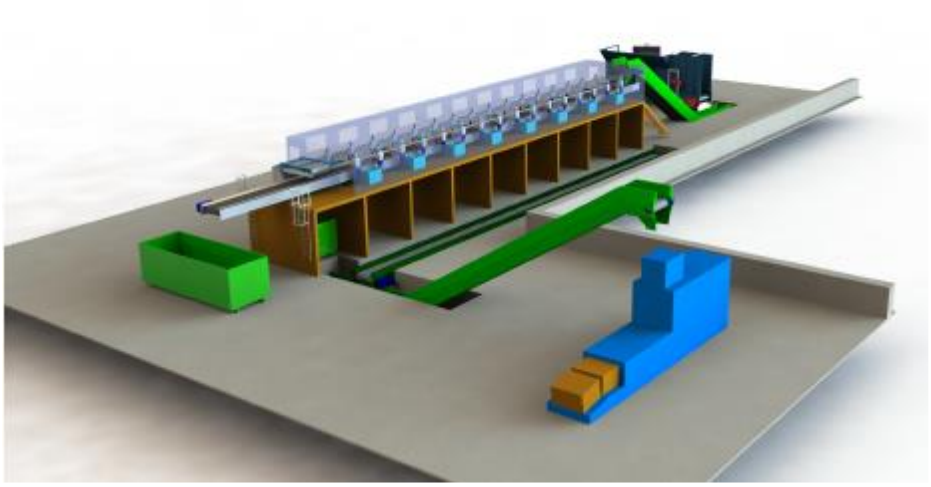
din profile laminate. Stâlpii reazemă pe fundatii prin intermediul placutelor de baza montate pe un mortar de priza si sunt fixati in fundatii prin intermediul buloanelor de ancoraj.

Fundarea este realizată indirect pe o perna de balast cu inaltimea de 1.00m prevazuta cu un blocaj de piatra la partea inferioara. Adancimea de fundare este -1.10m fata de cota ±0.00 a cladirii. Pardoselile sunt alcatuite din:

- Perna de balast de 30 cm grosime cu un grad de compactare de 95-98%
- Folie PVC
- Sapa de egalizare cu o grosime de 10cm
- Placa din beton tip industrial cu un strat de finisaj de 3 cm beton elicopterizat cu grosimea de 20 cm si armata cu 2 randuri de plasa din bare independente ϕ8x100x100

Statia de sortare este compusa din 3 zone distincte, si anume:

- zona de receptie-stocare cu suprafata utila de 1017.46 m2
- zona de sortare cu suprafata utila de 2569.15 m2
- hala de depozitare a balotilor cu suprafata utila de 463.48 m2



In cadrul halei de sortare ***zona de recepţie/stocare temporară*** a deşeurilor, a fost dimensionată pentru a permite accesul maşinilor de transport containere şi lucrul cu cupa încărcătorului frontal. Dimensiunea acestei zonei a fost stabilită astfel încât să poată primi zilnic 141 t de deşeuri şi să permită, în caz de defecţiuni, o stocare temporară a deşeurilor pentru 2 zile.

Zona de sortare propriu-zisă este compusă din următoarele echipamente tehologice:

- *Desfăcător de saci* – tip Hartner Bagstor HT 3-3024, cu capacitate a buncărului de alimentare de 24 mc. Buncărul are o podea mişcătoare, care deplasează deşeurile către banda transportoare cu lanţ a modului deschizător de saci. Modului deschizător este un dispozitiv oscilant dotat cu lame şi senzori integrate într-un cap hidraulic, deplasabil. Sistemul tăietor rupe sacii într-o mişcare relativă, între dinţii de pe transportorul cu lant şi sistemul de tăiere. După tăiere, materialul este colectat la nivelul senzorului de înălţime iar sacii/pungile sunt golite prinm iscare de batere. Dacă fluxul de material este prea mare, senzorul de înălţime opreşte buncărul de alimentare, în vederea evitării

fenomenului de supraumplere. Toatele elementele funcţionale ale deschizătorului de saci sunt reglabile pentru a permite setarea funcţionării în funcţie de dimensiunile deşeurilor.

- *Bandă transportoare cu racleţi pentru alimentarea cabinei de sortare*; banda este montată pe o structură metalică solidă, şi are o viteză de deplasare variabilă
- *Cabina de sortare* cu sistem de ventilare şi boxe de acumulare deşeuri. Cabina este amplasată la înălţime, pe o structură metalică de susţinere, sub cabina fiind amenajate boxele de acumulare. Accesul în cabină se face pe scările de acces cu balustrade şi o pasarelă, toate dotate cu mână curentă. Cabina este realizată din elemente prefabricate. Pereţii cabinei şi podeaua sunt prevăzute cu izolaţie minerală de 100 mm, care asigură izolaţie fonică şi termică. Iluminatul cabinei se face cu lămpi fluorescente iar ventilaţia şi încălzirea cabinei sunt asigurate de sistemul de aer condiţionat şi ventilare. Cabina este prevăzută şi cu instalaţie de absorbţie a aerului viciat
- *Banda transportoare orizontală pentru sortarea manuală* (aflată în interiorul cabinei de sortare); banda poate fi oprită la fiecare loc individual de muncă prin apăsarea butoanelor de urgenţă. Părţile laterale ale benzii sunt acoperite cu elemente de protecţie. Banda este dotată cu 2 piese de curăţire amplasate la exterior şi la interiorul benzii. Banda de sortare este amplasata la mijlocul cabinei de sortare, de o parte şi de alta a ei fiind posturile de sortare, dotate cu pâlnii de alimentare, prin care sortatorii vor introduce materialele sortate în boxele de acumulare. Fiecare boxă este conectată la 2 pâlnii de sortare. Sunt amenajate 8 boxe de acumulare.
- *Separator magnetic* pentru deşeurile feroase – cu bandă magnetică lată de cca 1,2 m, cu viteza de deplasare de 1,8 m/s. Este amplasat deasupra benzii de sortare, în afara cabinei de sortare, perpendicular pe directia benzii de sortare. La capatul exterior al separatorului, unde are loc demagnetizarea deşeurilor se află un dispozitiv tip pâlnie de colectare a deşeurilor metalice care cad de pe separator.
- *Banda transportoare de colectare orizontală* – montată în pardoseală, în lungul cabinei de sortare, pentru preluarea materialelor reciclabile din boxele de acumulare
- *Banda transportoare orizontală şi banda transportoare cu racleţi* pentru alimentarea presei de balotat
- *Presa de balotat* – dimensionată şi aleasă astfel încât să permită compactarea mai multor categorii de materiale, prevăzută cu sistem de legare vertical cu sârmă de oţel a baloţilor, precum şi cu perforator de PET-uri. Funcţionarea presei este monitorizată electronic

În cadrul Halei de sortare este amenajat şi un grup sanitar format din container modular, cu dimensiunea de 6055x2435x2800 mm și este așezat pe placa de beton a halei. Containerul va fi echipat cu WC-uri, pişoare, lavoare şi duşuri. Apa caldă va fi asigurată cu un boiler electric cu acumulare

Fluxul tehnologic în staţia de sortare Craiova-Mofleni

Procesul de sortare este împărţit în urmatoarele etape incepand de la receptia deseurilor pana la valorificarea lor.

I. Receptia deseurilor (cantar)
II. Zona de depozitare temporara deseuri (hala de sortare)

III. Sortarea deşeurilor (hala de sortare)
IV. Depozitarea balotilor in hala

După ce deşeurile reciclabile intră pe amplasamentul común al staţiei de sortare şi compostare şi sunt recepţionate şi cântarite, ele sunt direcţionate spre staţia de sortare.

In staţia de sortare, deşeurile sunt direcţionate în zona de depozitare temporară din hala de sortare, unde camioanele descarcă deşeurile pe platforma betonată a zonei.

Staţia de sortare a fost dimensionată cu o singură linie de sortare, pe care se vor sorta deşeurile reciclabile coléctate separat în două schimburi:

- Schimbul 1 – de 8 ore – sortarea deşeurilor reciclabile de hârtie/carton în care se estimează şi prezenţa deşeurilor metalice
- Schimbul 2 – de 8 ore – sortarea deşeurilor reciclabile de plastic şi metal care aufost coléctate amestecat

Deşeurile din zona de depozitare temporară vor fi manipúlate cu încărcătorul frontal şi introduce în buncărul de alimentare al desfăcătorului de saci. Desfăcătorul de saci va tăia pungile astfel încât sortatorii să un mai piardă timp cu aceste operaţii şi va doza deşeurile pe banda cu racleţi care alimentează cabina de sortare, astfel încât încărcătura acesteia să fie relativ uniformă.

De aici sunt transportate cu ajutorul benzii transportoare spre zonele de sortare din cabina de sortare, unde operatorii vor sorta deşeurile pe fracţiile stabilite.

Pentru linia/ schimbul de sortare a hârtiei /cartonului sunt necesare 25 de persoane care vor sorta următoarele categorii de materiale în cele 8 boxe de acumulare:

- Boxa 1 – carton
- Boxa 2 – hârtie
- Boxa 3 – hârtie
- Boxa 4 – ziare/reviste
- Boxa 5 – amestec de hârtie
- Boxa 6 – amestecuri de hârtie şi plastic
- Boxa 7 – metale neferoase
- Boxa 8 – metale neferoase

Pentru linia/ schimbul de sortare a plasticului /metalului sunt necesare 25 de persoane care vor sorta următoarele categorii de materiale în cele 8 boxe de acumulare:

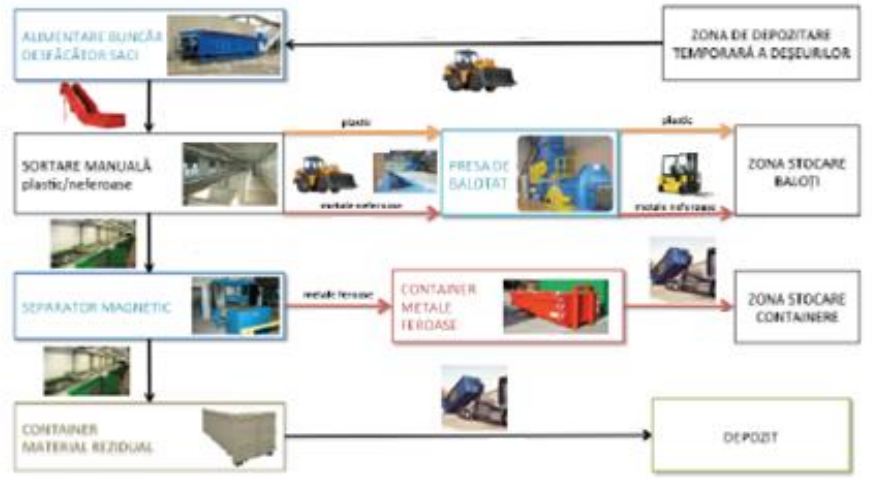
- Boxa 1 – PET
- Boxa 2 – PET
- Boxa 3 – PE de joasădensitate
- Boxa 4 – PE de joasădensitate
- Boxa 5 – PVC
- Boxa 6 – amestecuri de plastic
- Boxa 7 – amestecuri de plastic/hârtie
- Boxa 8 – metaleneferoase

Schemele fluxurilor tehnologice pe cele două schimburi din staţia de sortare sunt prezentateîn continuare:

I. SCHIMBUL 1



II. SCHIMBUL 2



Sortarea fiind pozitiva, la capătul benzii de sortare vor rămâne deşeurile metalice feroase şi deşeurile reziduale. Deşeurile metalice feroase (doar pe schimbul 2 de sortare al plasticului/metalelor) vor fi separate cu ajutorul separatorului magnetic, amplasat în afara cabinei de sortare, care va transporta deşeurile metalice feroase către dispozitivul pâlnie sub care se află un container metalic de 10 mc.

Deşeurile reziduale vor fi transportate în continuare până la capătul benzii şi se vor acumula prin cădere liberă, într-un container de 40 mc, aflat la nivelul podelei halei. După umplere, containerul este transportat în zona de stocare, de unde va fi evacuat către depozit sau către instalaţiile de valorificare energetică.

După umplerea unei boxe, operatorul presei de balotat va încărca în sistem parametrii de procesare specifici materialului care se va balota, după care încărcătorul frontal va împinge materialul pe banda colectoare. De aici materialul este transportat până pe banda transportoare orizontală şi cu racleţi care alimentează presa. În presa de balotare se pot compacta deşeurile de hârtie, carton, materialele plastice şi metalele neferoase.

După ce ies din presa de balotat, baloţii sunt transportaţi în hala de depozitare a baloţilor cu ajutorul unui electrostivuitor cu sistem de prindere a baloţilor. Baloţii vor fi stocaţi în hala de depozitare câte 5 suprapuşi.

Din această hală, baloţii vor fi livraţi/ vânduţi operatorilor economici reciclatori. În această hală va fi stocată temporar şi sticla colectată de pe raza judeţului,

Transportul materialelor reciclabile din staţie va fi realizat fie de reciclatori, fie de operatorul staţiei, funcţie de prevederile contractelor comerciale încheiate. Se prevede ca materialul feros şi sticla să fie transportate de către operatorul staţiei la reciclatori (la cca 290 km pentru sticlă şi cca 20 km pentru metal), cu ajutorul unui camión cu remorcă cu suprastructură Abrollkipper DIN 30722, pentru containere de 40 mc.

Dotări în staţia de sortare

- Electrostivuitor – 2 buc
- Încărcător frontal – 1 buc
- Containere speciale de stocare a deşeurilor de 40 mc – 6 buc
- Containere speciale de stocare a deşeurilor metalice feroase de 10 mc – 4 buc
- Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig şi remorcă transport containere – 1buc
- Autocamion cu benă basculantă 12 mc – 1buc
- Camion cu motor Diesel euro 6 - 1buc
- Autovehicul pick-up Toyota Hilux – 1 buc

Fişele tehnice ale echipamentelor şi utilajelor din cadrul staţiei de sortare sunt prezentate în ***Anexa 6 A***.

Personalul minim angajat al staţiei de sortare (inclusiv personalul administrativ care lucrează un singur schimb):

- Personal administrativ – 5 (un singur schimb)
- Supervizori – 2 (câte 1 pe schimb)
- sortatori linia hârtie/carton – 25 (schimbul 1)
- sortatori linia plastic/metal – 25 (schimbul 2)
- deservenţi încărcătoare frontale + electrostivuitoare – 4 (2 schimburi)
- deservenţi camion cu cârlig – 4 (2 schimburi)
- muncitori necalificaţi – 2 (câte 1 pe schimb)

La care se adauga personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.

ANEXA 6A FISE TEHNICE ALE UTILAJELOR DIN STAȚIA DE SORTARE CRAIOVA-MOFLENI

A. Echipamente și utilaje din fluxul tehnologic STATIA DE SORTARE

1. Desfăcător de saci

PID	101
Denumire	HARTNER Bagstor HT 3-3024
Acționare	motor electric
Capacitate instalată	16 kW
Monitorizare motor	Electronică
Lățime utilă transportor	1.700 mm
Capacitate	max. 200 m^3/h
Viteză deplasare podea	0,007 – 0,36 m/s
Transportor cu lanț	2.400 mm
Lungime buncăr	5.000 mm
Lățime utilă	2.200 mm
Înălțime de alimentare	2.500 mm
Înălțime utilă	1.900 mm
Capacitate buncăr	$24m^3$
Greutate	aprox. 7.000 kg

Desfăcătorul de saci taie pungile astfel încat sortătorii să nu mai piarda timp cu extracția materialelor. Rolul desfăcătorului de saci este și unul de de dozaj al materialului pe banda, astfel încât încărcarea benzii sa fie relativ uniformă.

Sistemul taietor, "rupe" sacii printr-o mișcare relativă, între dinții de pe transportorul cu lant și sistemul tăiere. Ulterior, materialul este colectat la nivelul senzorului de înălțime, iar sacii/pungile sunt golite prin miscare de "batere". Dacă fluxul de material este prea mare, senzorul înăltime este ridicat, iar buncărul sau elementul transportor din amonte este oprit de un semnal, în vederea evitării fenomenului de supraumplere.

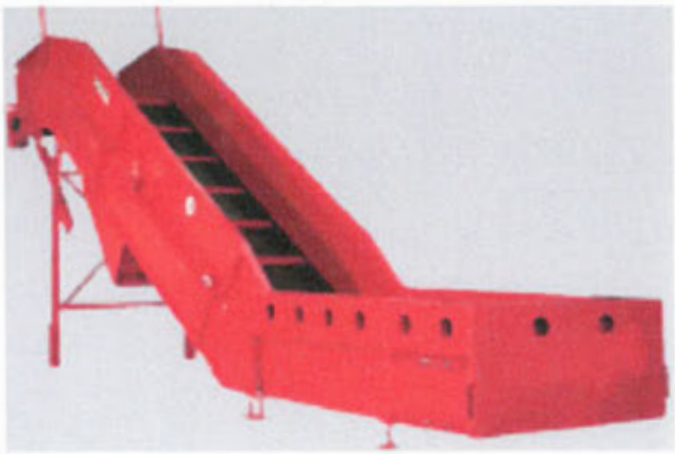
Alimentarea buncărului se face cu încarcatorul frontal.



2. Banda transportoare cu racleți pentru alimentarea cabinei de sortare

PID	102
Denumire	**Tehnobalt CBC 1200**
Tip	transportor cu racleta
Acționare	motor electric tip Nord SK
Capacitate instalată	4 kW
Protecție motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lățime bandă	1.200 mm
Tip bandă	EP 400/3 4+2 OIL GM
Lungime	aprox. 15.500 mm
Inclinare	32°
Greutate	aprox. 5.000 kg

Banda transportoare cu racleți utilizează un transportor cu lanț, va prelua materialele de la desfacatorul de saci și le va transporta la banda transportoare orizontală din cabina de sortare.
Banda este prevazută cu cauciuc rezistent la uleiuri.
Banda este prevazută cu sistem automat de gresare a lanțului, inclusiv pâlnie pentru evacuarea gunoiului.
Transportorul este prevăzut pe margini cu elemente de ghidare a materialului.
Transportorul este prevăzut cu role de transmisie cu lagăre pe rulmenți cu dublă capsulare simering.



3. Banda transportoare orizontală pentru sortare manual

PID	103
Denumire	**Tehnobalt BC1200**
Tip	transportor orizontal de alunecare
Acționare	motor electric
Capacitate instalată	5,5 kW
Protecție motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lungime bandă	aprox. 37.550 mm
Tip bandă	EP 400/3 2,5+0
Lățime curea	1.200 mm
Piesă curațire	1 buc.
Piesă curațire în interior	1 buc.
Greutate	aprox. 7.500 kg

Banda transportoare orizontală va prelua materialele de la banda transportoare cu racleți în vederea sortării manuale.
Banda este confecționată din cauciuc EP 250 fără nervuri, iar părțile laterale din zona de sortare vor fi protejate cu lemn.



4. Cabina de sortare cu sistem de ventilare și boxe acumulare deșeuri

PID	**104**
Denumire	**Technobalt TBsorting cu accesorii Wurth**
Tip	**cabină de sortare**
Capacitate instalată	12,5 kW
Cadru	Metalic, vopsit
Usi	Deschidere pe ambe parți
Structură panel	Panouri izolante
Podea	Antiderapantă
Acces	Scări de acces cu balustrade
Geamuri	Termopan
Greutate	aprox. 10.000 kg

Cabina de sortare este o construcție termoizolată, fixată pe o structură metalică de susținere, cu pereții cabinei, având podea acoperită cu material antiderapant. Cabina de sortare este fixată pe o structură metalică de susținere, cu pereții cabinei respectiv podea cu izolație.
Cabina de sortare este realizată din elemente prefabricate, fiind dotată cu sistem de împrospatare aer, aer condiționat și ventilare.
Cabina de sortare include guri (jgheaburi) de evacuare a deșeului, conform schițelor de proiectare. Refuzul din sortare va fi deversat într-un container, situat la capatul benzii de sortare.
Jgheaburile și buncărele vor fi prevăzute cu plăci sudate ușor interschimbabile și bine solidarizate.



5. Separator magnetic

PID	105
Denumire	Omega Overband Separator OP20/100
Tip	Separator magnetic
Acționare	motor electric
Capacitate instalată	2,2 kW
Dimensiune material	0 - 200 mm
Bandă transportatoare	da
Lățime bandă	1.200 mm
Viteză bandă	1,2 m/s
Sistem magnetic	permanent
Orientare	flux transversal
Greutate	aprox. 1.900 kg

Separatoarele magnetice cu bandă sunt utilizate pentru separarea impurităților feroase de orice gen de material. Aceste separatoare pot fi suspendate pe bare, lanțuri sau franghii. Distanța dintre magnet și material poate fi reglată prin intermediul piuliților de strangere. Amplasarea separatorului magnetic se face deasupra benzii de sortare.



6. Bandă transportoare colectoare orizontală

PID	**106**
Denumire	**Technobalt CBC 1200**
Tip	transportator cu lanț
Acționare	motor electric tip Nord, SK
Capacitate instalată	7,5 kW
Protecție motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lățime bandă	1.200 mm
Tip bandă	EP 400/3 4+2 OIL GM
Lungime orizontală 1	30.000 mm
Inclinare	32°
Greutate	aprox. 8.750 kg

Banda transportoare pentru alimentarea presei de balotat utilizează un transportor cu lanț.
Banda este prevazută cu cauciuc rezistent la uleiuri.
Banda este prevazută cu sistem automat de gresare a lanțului.



7. Bandă transportoare orizontală și bandă transportoare cu racleți pentru alimentarea presei de balotat

PID	106
Denumire	**Technobalt CBC 1200**
Tip	transportator cu lanț
Acționare	motor electric tip Nord, SK
Capacitate instalată	7,5 kW
Protecție motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lățime bandă	1.200 mm
Tip bandă	EP 400/3 4+2 OIL GM
Lungime	15.559 mm
Înclinare	32°
Greutate	aprox. 5.000 kg

Banda transportoare pentru alimentarea presei de balotat utilizează un transportor cu lanț.
Banda este prevazută cu cauciuc rezistent la uleiuri.
Banda este prevazută cu sistem automat de gresare a lanțului, inclusiv pâlnie pentru evacuarea gunoiului.
Transportorul este prevăzut pe margini cu elemente de ghidare a materialului.
Transportorul este prevăzut cu role de transmisie cu lagăre pe rulmenți cu dublă capsulare simering.



8. Presa de balotat

PID	107
Denumire	**Presona LP 50 EH1**
Capacitate maximă în sarcina, volum	260 m³/h
Lungime balot	1.500 mm variabilă
Înălțime balot	720 mm
Lățime balot	1.100 mm
Deschidere gură alimentare	1.100 x 1.250 mm
Volum cameră presare	2,2 m³
Forță presare	25 + 50 t
Motor	1 x 22 kW
Incălzitor ulei/Racitor de ulei	1,5 kW
Numărul firelor verticale per balot	5
Perforator cu dispozitiv electric de instalare a perforatorului în pâlnia presei	PET cu 2 axe PP1250
Capacitate perforator	150 m³/h
Viteză rotor	42 rot/min.
Motor perforator	2 x 3 kW
Greutate	aprox 16.000 kg
Presa va compacta și balota hârtie, carton, materialele plastice și metalele neferoase sortate Presa de balotat a fost aleasă pentru a îndeplini sarcinile prevăzute în caietul de sarcini, și dimensionată pentru cantitatea de deșeuri sortate rezultată. Cele 5 fire sunt înfășurate automat în jurul baloților prin intermediul unui sistem de legare. Nivelul și temperatura lichidului hidraulic al presei sunt monitorizate electronic și sunt ajustate daca este cazul, pentru a fi în concordanță cu parametri de performanță setați de producător.	



9. Electrostivuitor

Denumire	**Hyundai 16B-9**
Acționare	electrica
Sarcină de ridicare	1.600 kg
Tip Catarg	Duplex
Înălțimea maximă de ridicare	3.300 mm
Unghiul de înclinare al catargului	5/7 deg
Lungime totală utilaj	3.085 mm
Dimensiuni furci	1.050 mm
Anvelope	Superelastice
Rază de giratie	1.710 mm
Sistem de translație laterală a furcilor	Da
Sistem de iluminare	Da
Sistem de semnalizare	Da
Sistem acustic pentru mersul înapoi	Da
Oglinzi retrovitoare	Da
Acumulator	48V 525Ah
Redresor	48V 70A
Accesorii	Accesoriu pentru rotirea baloților în plan vertical
Greutate	3.132 kg
Electrostivuitorul va prelua baloții de la presa de balotat și îi va stoca în zona de depozitare.	
	

10. Incărcător frontal

Denumire	Mecalac AS 210e
Acţionare	Diesel
Motor	Deutz 129kW/175CP
Transmisie	Hidrostatică controlată cu 3 nivele pentru maximizarea forţei de tracţiune, viteză de deplasare 0 – 20 km/h
Sistem hidraulic	Circuit dublu cu pompa cu angrenaj (sus/jos, înclinare, cuplare rapidă) şi direcţie (prin valva de prioritate)
Sistem transmisie	Hidrostatic articulat, 4 roţi tractoare şi directoare, 2 x 25°,raza de virare 4.985 mm
Post de lucu	Cabina, structură rezistentă, cu usi Sistem dezaburire, ventilaţie şi incălzire, AC Sacun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Braţ incărcător	Monobloc, pivotant la 90° spre stăng şi dreapta faţă de axul central
Capacitate cupa	4m³
Înălţime descarcare cupa	3.660 mm
Lăţime	2.700 mm
Lungime	7.155 mm
Înalţime	3.155 mm
Greutate operaţională	15.000 kg
Încărcătorul frontal pe pneuri va încărca buncărul desfacatorului de saci şi va împinge materialul sortat pe banda colectoare de alimentare a presei de balotat.	
	

11. Containere speciale de stocare a deșeurilor de 40 mc

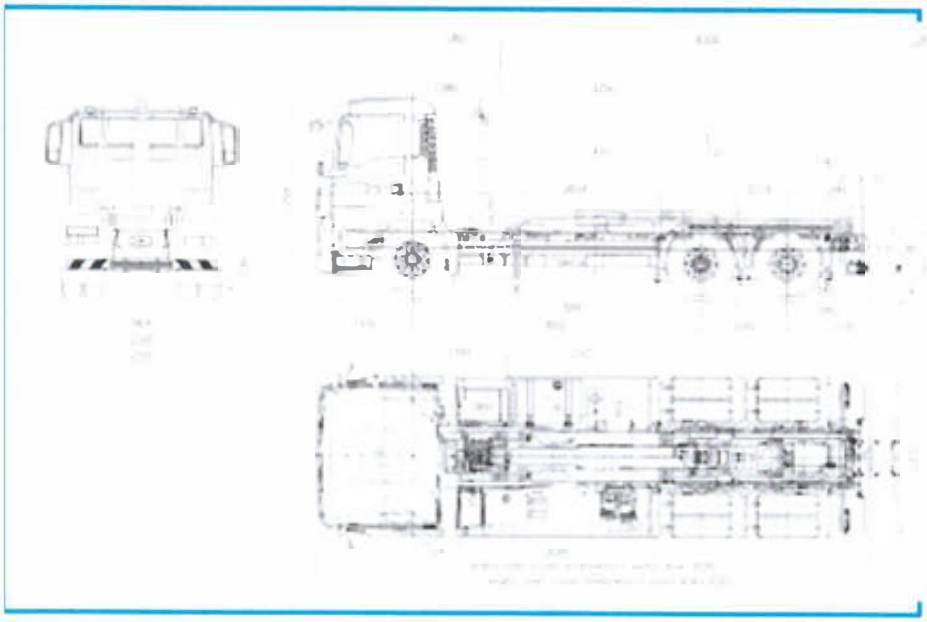
Denumire	Electromec Abroll 40m³
Capacitate	40m³
Lungime	7.375 mm
Lățime	2.500 mm
Înălțime	2.400 mm
Înălțimea cârligului	1.570 mm
Dimensiuni interioare	7.000 mm x 2.400 mm x 2.400 mm
Grosime pereti tablă	4 mm
Grosime podea tablă	5 mm
Material	ST
Gresoare la balamale și la sistemul de închidere	Da
Ușă spate	2 sisteme de închidere
Scară acces	Da
Prelată cu orificii de prindere	PVC
Container 40 m³ pentru transportul materialelor	
	

12. Containere special de stocare a metalelor feroase 10 mc

Denumire	Electromec Abroll 10m³
Capacitate	10m³
Lungime	6.740 mm
Lățime	2.400 mm
Înălțime	2.350 mm
Înălțimea cârligului	1.570 mm
Dimensiuni interioare	6.500 mm x 2.300 mm x 2.000 mm
Grosime pereți tablă	3 mm
Grosime podea tablă	5 mm
Material	ST
Prelată cu orificii de prindere	PVC
Container 10 m³ pentru transportul metalelor feroase	



13. Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig și remorcă transport containere



Denumire	Autoşasiu MAN TGS 33.440 6x4 BL cu suprastructură Abroll-Kipper Meiller RK 26.70 şi remorcă Huffermann HAR 1870-55
Acţionare	Diesel
Putere motor	440 PS / 324 KW EURO 6 SCR
Masă maximă autorizată	33.000 kg
Motor	Radiator şi intercooler Visco-ventilator EDC-control electronic al motorului Filtru de combustibil Disc ambreiaj MFZ 430
Tren rulare	Suspensie pneumatică spate 2x11,5 t Aerisire axa spate ridicată Suspensie pneumatică ECAS Stabilizator la ambele axe spate Greutate admisă pe axa spate 2 x 11500 kg
Sistem frânare	MAN BrakeMatic, ABS, frane disc faţă/spate ESP program de stabilitate electronică Racord frână 2-conducte
Echipament de lucru	Servodirecţie, bară antiimpanare faţă Bară protecţie laterală Traversă pentru cuplă remorcă
Cabina şofer	Grilă frontală cu deschidere din interior, Închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Suprastructură	Construcţie montată pe autosasiuri cu sarcină totala de 25.000 kg– 28.000 kg Capacitate de ridicare cu masă containerului inclusă – 26t Cârlig cu lonjeroane principale tip cutie Masa proprie: 3.150 kg Pompa hidraulică: 90 l/min
Rolul camionului cu cârlig este de a transporta containerele de 40m³ cu materiale la reciclatori (metale feroase şi sticlă)	

14. Autocamion cu benă basculantă 12 mc

Denumire	Autoşasiu MAN TGM 18.250 4x2 BB cu suprastructură benă Meiller 12m³
Acţionare	Diesel
Putere motor	250 PS/184 kW Euro 6/1000Nm
Masă maximă autorizată	18.000 kg
Motor	Sistem de alimentare cu rampă comună Cutie de viteză 9S-1110DD
Tren rulare	Arcuri faţă parabolice 7,1t; Stabilizator axă spate Arcuri spate parabolice 11,5t; Blocaj diferenţial axă spate
Sistem frânare	Frane disc pe ambele axe
Echipament de lucru	Bară antisoc plastic
Cabină sofer	Cabină tip C Grilă frontală cu deschidere din interior, închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord, filtru praf şi polen
Suprastructură	Bena Meiller 12 m³ cu basculare trilaterală Lungime încărcabilă: 4.600 mm Lăţime benă: 2.430 mm Înălţime benă: 1.000 mm Podea de 4mm din oţel tip VS100 Prelată impermeabilă

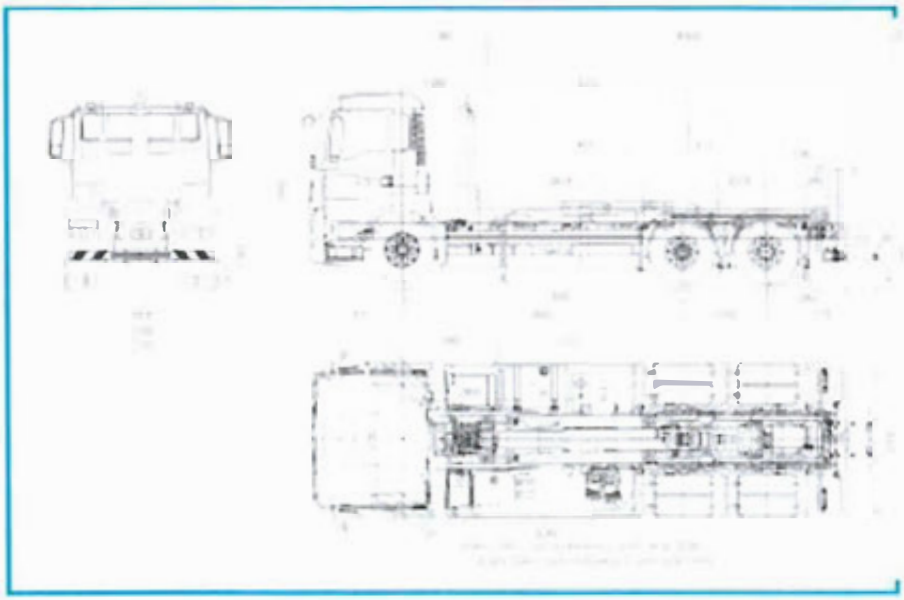
Rolul camionului cu benă este de a transporta baloţi la reciclatori. Costul transportului este suportat de operator. In procesul tehnologic s-a avut in vedere deplasarea zilnică de la staţie până în centrul oraşului.



15. Camion cu motor Diesel euro 6

Denumire	Autoşasiu MAN TGS 26.440 6x4 BL cu suprastructură Abroll-Kipper Meiller RK 20.70
Acţionare	Diesel
Putere motor	440 PS / 324 KW EURO 6 SCR
Masă maximă autorizată	26.000 kg
Motor	Radiator si intercooler Visco-ventilator EDC-control electronic al motorului Filtru de combustibil Disc ambreiaj MFZ 430
Tren rulare	Suspensie pneumatică spate 2x11.5 t Aerisire axa spate ridicată Suspensie pneumatică ECAS Stabilizator la ambele axe spate Greutate admisă pe axa spate 2 x 11500 kg
Sistem frânare	MAN BrakeMatic, ABS, frane disc faţă / spate ESP program de stabilitate electronică Racord frână 2-conducte
Echipament de lucru	Servodirecţie, bară antiimpanare faţă Bară protecţie laterală Traversă pentru cuplă remorcă
Cabina şofer	Grilă frontală cu deschidere din interior, închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Suprastructură	Construcţie montată pe autosasiuri cu sarcină totala de 25.000 kg– 28.000 kg Capacitate de ridicare cu masă containerului inclusă – 20t Caalig cu lonjeroane principale tip cutie Masa proprie: 2.315 kg Pompa hidraulică: 90 l/min.

Rolul camionului cu cârlig este de a transporta containerele de 40m³



16. Autovehicul pick-up

Denumire	Toyota Hilux
Caroserie	Double Cab
Numar de locuri	5
Capacitate	2494 cm³
Putere maxima	106 kw (144 CP)/3400 rpm
Cuplu maxim	343/2000 Nm/rpm
Transmise	Manuala
Viteza maxima	170 km/h
Acceleratie	12.5 sec (0-100 km/h)
Combustibil	motorina
Norma de poluare	Euro V
Dimensiuni bena	1520mmx1515mmx450mm
Capacitate tractare	2.800 kg
Garda la sol	222mm
Capacitate rezervor	80l
Dotari exterior	• Anvelope all season 265/65/R17 • Manere portiere si oglinzi retrovizoare de culoare neagra • Oglinzi retrovizoare incalzite, cu actionare electrica • Inchidere bena cu cheie • Vopsea metalizata • Aparatori noroi fata/spate
Dotari interior	• Pre-echipare audio cu 4 boxe • Turometru + ceas digital • Volan reglabil in inaltime • Tapiterie textila • Consola centrala cu capac • Aer conditionat cu reglare manuala • Servodirectie • Luneta cu degivrare • Geamuri electrice fata-spate(cu impuls pe partea soferului)
Siguranta si securitate	• ABS • Airbag-uri frontale pentru sofer si pasager • Diferential spate blocabil • Diferential fata cu deblocare automata – ADD
	• Centuri de siguranta pentru locurile din spate Inchidere centralizata si telecomanda • Imobilizator motor

Vehiculul se va utiliza pentru transportul pieselor de schimb, pentru aprovizionare, pentru furnizare comenzi directe.



ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE COMUNE CU STATIA DE COMPOSTARE

1. Sistem de monitorizare și control (comun cu statia de compostare)

Sistem de telefonie VoIP

Telefon VoIP	2N Starpoint IP T22 Afisaj LCD grafic Suport QoS Suport HD Voice Alimentare Power-over-Ethernet Pozitie de montare orizontal pe birou sau vertical pe perete
Gateway VoIP	2N VoiceBlue Next 2 canale GSM/UMTS Suport Power-over-Ethernet Interfata de configurare web Protocol VoIP SIP RFC2833 Suport GSM/UMTS 850/900/1800/1900 MHz
Switch IP PoE	Juniper SRX240 Layer 3 16 porturi Ethernet 10/1000 Suport Power-over-Ethernet pe toate cele 16 porturi, PoE+ 803.3at, compatibil cu 802.3af Suport pentru T1/E1, serial, ADSL2/2+, Ethernet SFPsi Gigabit Ethernet 512 MB RAM, 1 GB memorie flash
	

Sistem de supraveghere video



Denumire	Hikvision DVR cu camere IP de exterior
Intrări video	8/16/32 canale
Rezoluție de inregistrare	5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF /2CIF/CIF/QCIF
Iesire CVBS	1-ch, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Rezolutie: 704 × 576 (PAL); 704 × 480 (NTSC)
Iesire HDMI	1-ch, 1920 × 1080P /60Hz, 1920 × 1080P /50Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
Iesire VGA	1-ch, 1920 × 1080P /60Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
Iesire audio	2-ch, BNC (Linear, 600Ω)
Rezoluție redare	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF
Stocare	Pana la 4TB pentru fiecare HDD Suport pentru 4 interfețe SATA (2 HDDs + 1 DVD-R/W (default), sau 4HDD) Suport pentru 1 interfață eSATA
Port de rețea	1 RJ-45 10 /100 /1000 Mbps cu autonegociere
Port serial	1 interfață RS-232 (pentru configurare parametri,mentenanță, transparent channel); 1 interfață RS-485 (reservata); 1 interfață RS-485 pentru tastatura de control
Porturi USB	3 porturi USB 2.0
Camera IP	senzor CMOS 1/3" lentila 2.8 - 12mm @F1.4 filmare zi/noapte cu compensare de lumină Protocol TCP/IP Protectie exterior IP66
Alimentare	100~240VAC, 6.3A, 50~60Hz
Temperatură de operare	-10 oC ~+55 oC
Umiditatea de operare	10%~90%
Montare în rack	da
Dimensiuni(W × D × H)	440 × 390 × 70mm

2. Platforma de cântărire (comun cu statia de compostare)

Denumire	Philro Industrial AE-MAX/L/IND
Limită maximă de cântarire	60 t
Diviziune	20 kg
Clasă de precizie	III – OIML
Dimensiune platformă	18m x 3m
Grad de protecție	IP 68
Domeniul de temperatură	-35°C ... +70°C
Capacitatea celulelor de sarcină	20 t
Număr celule	6
Transmisie	Wireless
Cântar pentru cântărirea autogunoirelor și a camioanelor de transfer	



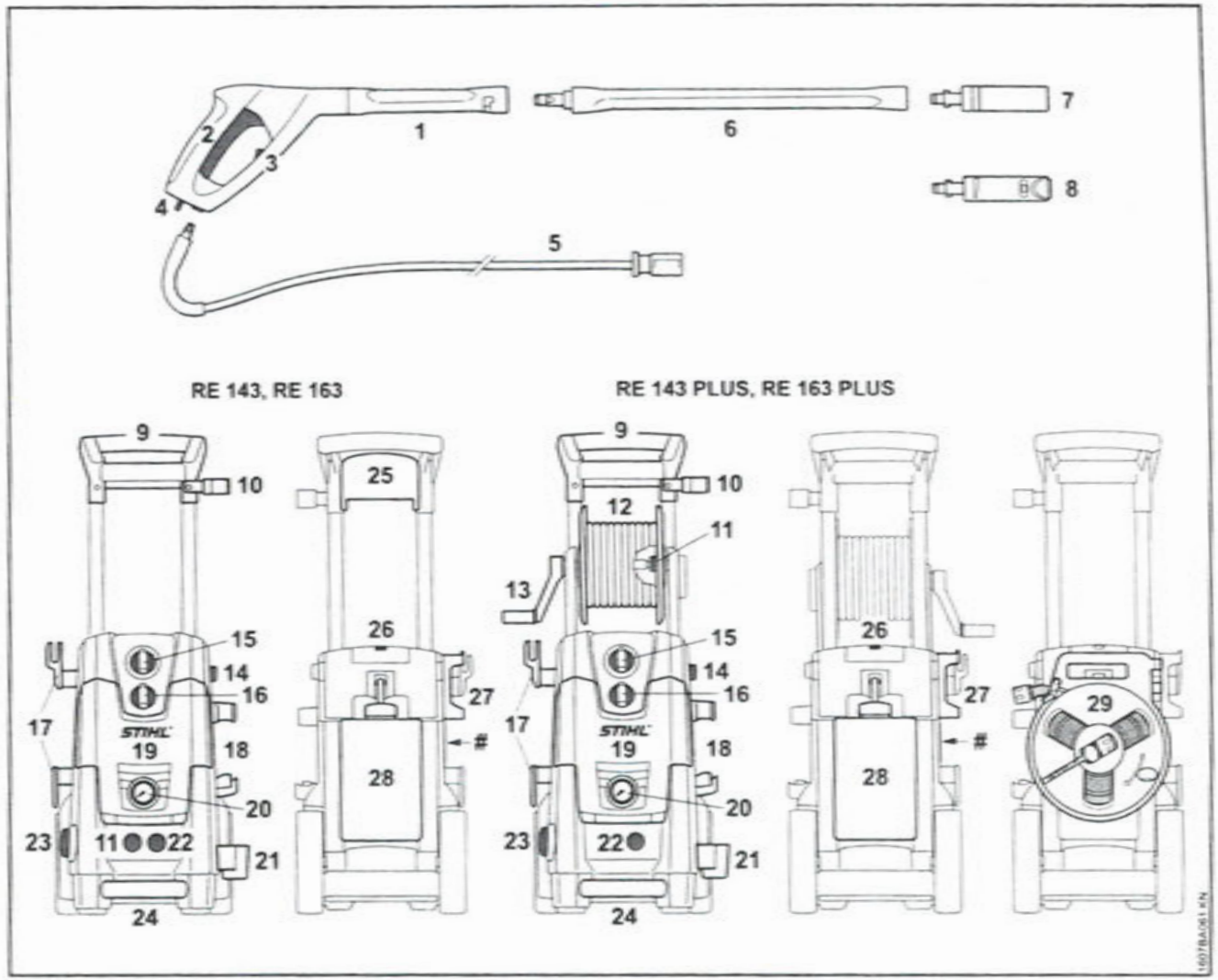






3. Sistem de spălare roți

Componente principale



Date tehnice

Date electrice

RE 143, RE 143 PLUS

Date pentru racordul la rețea:	230 V / 1~ / 50 Hz [1), 4)]
	220 V / 1~ / 50 Hz [2)]
	220 V / 1~ / 60 Hz [3)]
Putere	2,9 kW [1) 3)]
	2,2 kW [2)]
	2,8 kW [4)]
Consum de curent:	12,6 A [1)]
	10 A [2)]
	13,2 A [3)]
	12,2 A [4)]
Siguranță (caracteristică "C" sau "K"):	13 A [1) 2) 4)]
	15 A [3)]
Clasa de protecție:	I

Tip de protecție: IP X5

1) Model 230 V / 50 Hz
2) Model 220 V / 50 Hz
3) Model 220 V / 60 Hz
4) Model GB 230 V / 50 Hz

RE 163, RE 163 PLUS

Date pentru racordul la rețea:	230 V / 1~ / 50 Hz
	230 V – 240 V / 1~ / 50 Hz [5)]
Putere	3,3 kW
	2,4 kW [5)]
Consum de curent:	14,3 A
	10 A [5)]
Siguranță (caracteristică "C" sau "K"):	16 A
	10 A [5)]
Clasa de protecție:	I

Tip de protecție: IP X5

5) Model 230 V - 240 V / 50 Hz

Date hidraulice

RE 143, RE 143 PLUS

Presiunea de lucru:	14 Mpa [1)] (140 bar)
	12 Mpa [2)] (120 bar)
	12,2 Mpa [3)] (122 bar)
	12,8 Mpa [4)] (128 bar)
Presiunea max. admisibilă:	15 Mpa (150 bar)
Presiunea max. de admisie a apei:	1 MPa (10 bar)
Debitul max. de apă:	610 l/h [1) 4)]
	520 l/h [2)]
	700 l/h [3)]
Debitul de apă conform EN 60335-2-79	540 l/h [1)]
	470 l/h [2)]
	660 l/h [3)]
	570 l/h [4)]
Înălțimea max. de aspirație:	0,5 m
Temperatura max. de admisie a apei	
Funcționarea la apă sub presiune:	60 °C
Funcționarea în regim de aspirație:	20 °C
Forța max. de recul:	25,1 N [1)]
	20,2 N [2)]
	28,6 N [3)]
	25,3 N [4)]

1) Model 230 V / 50 Hz
2) Model 220 V / 50 Hz
3) Model 220 V / 60 Hz
4) Model GB 230 V / 50 Hz

RE 163, RE 163 PLUS

Presiunea de lucru:	15 Mpa (150 bar)
	12 Mpa [5)] (120 bar)
Presiunea max. admisibilă:	16 Mpa (160 bar)
Presiunea max. de admisie a apei:	1 MPa (10 bar)
Debitul max. de apă:	650 l/h
	520 l/h [5)]
Debitul de apă conform EN 60335-2-79	570 l/h
	470 l/h [5)]
Înălțimea max. de aspirație:	0,5 m
Temperatura max. de admisie a apei	
Funcționarea la apă sub presiune:	60 °C
Funcționarea în regim de aspirație:	20 °C
Forța max. de recul:	27,4 N
	20,2 N [5)]

5) Model 230 V - 240 V / 50 Hz

Dimensiuni

RE 143, RE 163

Lungime cca.:	386 mm
Lățime cca.:	377 mm
Înălțime cca.:	711 mm

RE 143 PLUS, RE 163 PLUS

Lungime cca.:	386 mm
Lățime cca.:	377 mm
Înălțime cca.:	787 mm

Greutate

RE 143

Utilaj:	24 kg
Pregătit de funcționare:	26,4 kg

RE 143 PLUS

Utilaj:	25 kg
Pregătit de funcționare:	27,2 kg

4. Rezervor apă 10 mc

Caracteristici

- Rezistente la coroziune (mentenanţă minimă);
- Uşor de transportat şi manipulat;
- Testate de către ICECON, acreditat de Uniunea Europeană;
- Sunt confecţionate din P.A.F.S. (poliesteri armaţi cu fibră de sticlă), o combinaţie de răşini poliesterice ecologice cu emisii reduse de stiren, fibră de sticlă sub formă de fir sau ţesătură şi peroxid;
- Rezervoarele sunt prevăzute cu una sau mai multe guri de vizitare standard cu înălţimea de 400 mm care se poate prelungi în funcţie de adâncimea de amplasare a recipientului;
- Accesul în interiorul rezervorului se poate realiza printr-o gură de vizitare, ce are capac situat pe partea cilindrică, fiind prevăzut atât cu sistem de rabatare, cât şi cu un sistem de închidere în siguranţă;
- Gura de vizitare este închisă în partea superioară cu ajutorul unei flanşe din fibră de sticlă prinsă în şuruburi sau cu un capac filetat;
- Pot fi una sau mai multe guri de vizitare;
- Au greutate redusă;
- Se montează şi se transportă uşor;
- Costuri de instalare scăzute;
- Costuri de întreţinere minime datorită suprafeţei interioare rezistente şi uşor de curăţat;
- Costuri minime de golire datorită proiectării corespunzătoare a volumului interior;
- Rezistenţă îndelungată datorită materialului din care sunt confecţionate;
- Pentru toată gama de rezervoare garanţia este de 24 de luni;
- Au o durată de viaţă de peste 50 de ani;
- Se cuplează rezervorul la instalaţia de lucru.

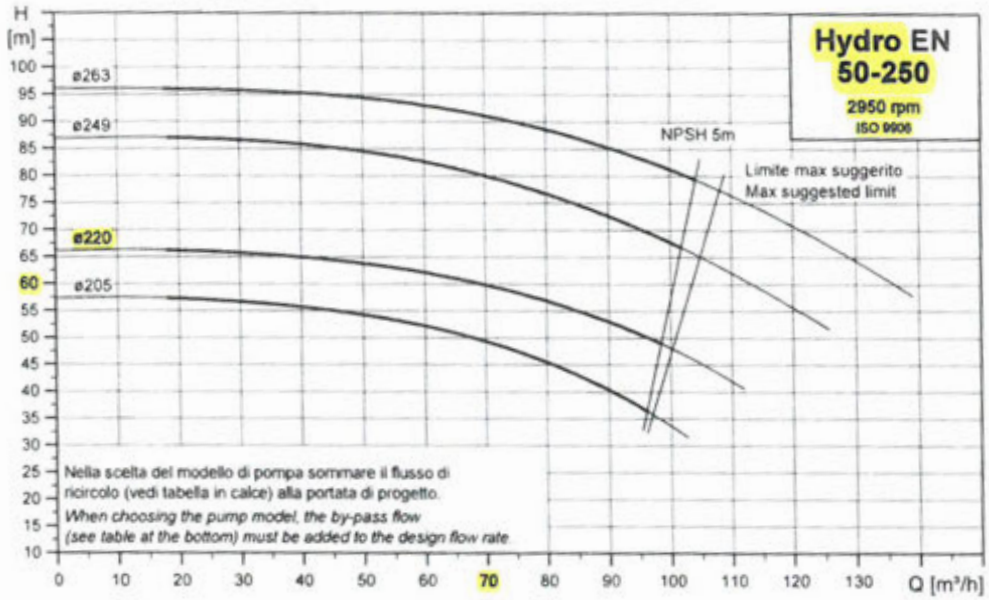
5. Staţie pompare apă în gospodăria de apă

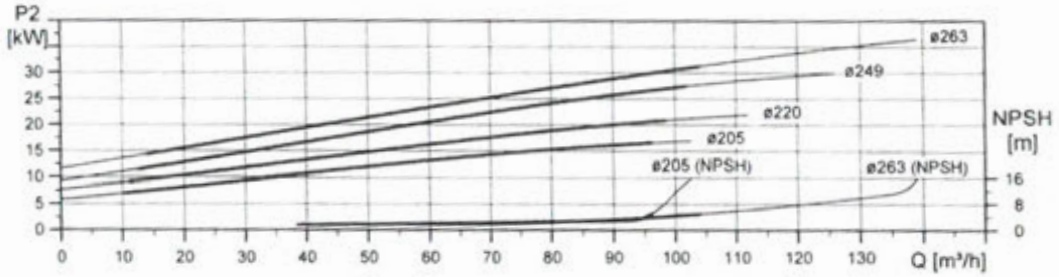
JGRUP INCENDIU

Hydro EN

Performance curves and technical data

Q_T = 72 mc/h | H = 60 m





Il tratto in grassetto della curva indica prestazioni (Q - H) con NPSHr ≤ 5.
Le condizioni in aspirazione del sistema (es.: perdite di carico, livello minimo vasca, ecc.) devono garantire il rispetto del punto di norma EN 12845 (10.6.2.1): **$NPSH_D \geq NPSH_R + 1$ [m].**
Contattare Grundfos per prestazioni eccedenti il limite max. suggerito riportato nel grafico.

The bold part of the curve indicates the performances (Q - H) with NPSHr ≤ 5.
The system suction conditions (i.e.: friction loss, minimun water level, etc.) must allow to respect the following norm prescription EN 12845 (10.6.2.1): ***$NPSH_D \geq NPSH_R + 1$ [m].***
Please contact Grundfos, for performance exceeding the max. suggested limit shown in the chart.

Gruppo pompaggio *Pumping set*	Elettropompa *Electric pump*		Ricircolo *By-pass*		Motopompa *Diesel Pump* Na (Nb)	Ricircolo *By-pass*	Pompa mantenimento pressione *Jockey pump*		
Mod.	P [kW]	$I_{1/1}$ [A]	Qmin [m³/h]		[kW]	Qmin [m³/h]	Mod	P [kW]	$I_{1/1}$ [A]
Hydro EN 50-250/205	18,5	35,0	2,0	○	17,0 (18,7)	2,0	CM 1-9	0,65	1,60
Hydro EN 50-250/220	**22,0**	41,5	2,0	○	26,1 (28,5)	2,0	CM 1-10	0,85	1,60
Hydro EN 50-250/249	30,0	54,5	2,0	●	33,2 (36,5)	3,0	CM 1-13	1,20	2,60
Hydro EN 50-250/263	37,0	66,5	2,0	●	48,2 (53,0)	3,0	CM 1-13	1,20	2,60

○ Motore diesel raffreddato ad Aria / *Diesel engine Air cooled* ● Motore diesel raffreddato a liquido / *Diesel engine Liquid cooled*

7. Pompa submersibilă puț forat apă tehnologică

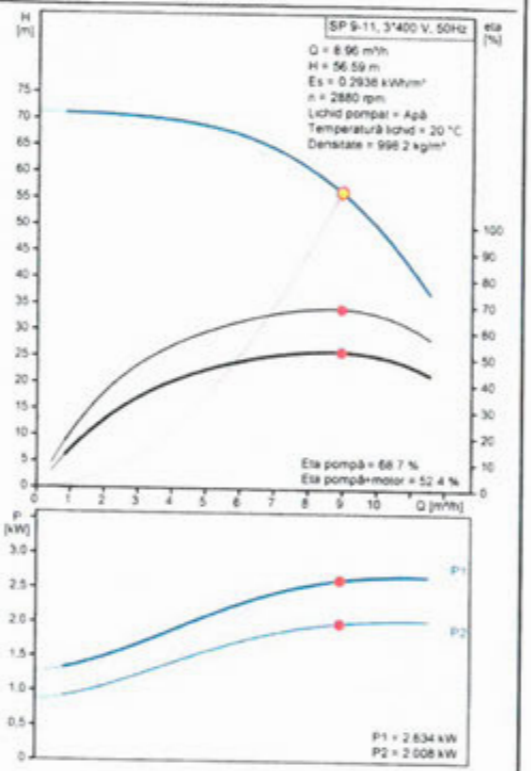
Q = 8 mc/hi H = 50 m

GRUNDFOS

Nume companie:
Creat de:
Telefon:

Date: 2/18/2016

Descriere	Valori şi tipuri
Informaţii generale:	
Nume produs:	SP 9-11
Nr. produs:	98699055
Numărul EAN:	5712600105935
Preţ:	La cerere
Technical:	
Turaţie pentru date pompă:	2900 rpm
Debitul curent calculat:	8.96 m³/h
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă:	56.59 m
Reducere rotor:	NONE
Etanşare pentru motor:	LIPSEAL
Aprobări pe etichetă:	CE,EAC
Toleranţa curbelor:	ISO9906:2012 3B
Tip pompă:	SP9
Etaje:	11
Model:	A
Clapet de sens încorporat:	YES
Motor version:	T40
Materials:	
Pompă:	Oţel inox EN 1.4301 AISI ASTM 304
Rotor:	Oţel inox EN 1.4301 AISI 304
Motor:	Oţel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Instalaţie:	
Refulare pompă:	RP2
Diametru motor:	4 inch
Liquid:	
Lichide pompate:	Apă
Temperatura maximă a lichidului:	40 °C
t max lichid la 0.15 m/sec:	40 °C
Temp. lichid:	20 °C
Densitate:	998.2 kg/m³
Electrical data:	
Tip motor:	MS402
Aplic. motor:	NEMA
Putere motor:	2.2 kW
Putere (P2) cerută de pompă:	2.2 kW
Frecvenţa reţelei electrice:	50 Hz
Tensiune nominală:	3 x 380-400-415 V
Curent nominal:	5.50-5.50-5.70 A
Curent de pornire:	440-470 %
Cos phi - factor de putere:	0.85-0.82-0.77
Turaţie nominală:	2850-2860-2870 rpm
Grad de protecţie (IEC 34-5):	IP68
Clasă de izolare (IEC 85):	B
Tip protecţie motor încorporată:	FĂRĂ
Protecţie termică:	extern
Transmiţător de temp. încorporat:	nu



Imprimat din Grundfos CAPS [2015.09.024]

1/3

24. Pompa apa tehnologică

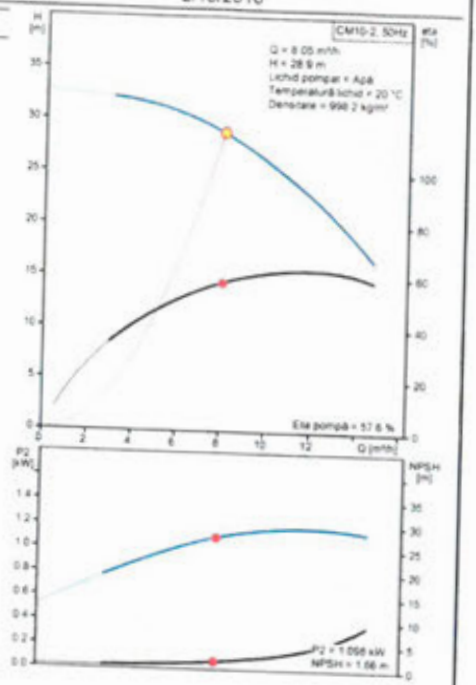
1 Pompă apă tehnologică.
Q = 8 m³/h; H = 27 mCA

GRUNDFOS

Nume companie:
Creat de:
Telefon:

Date: 2/18/2016

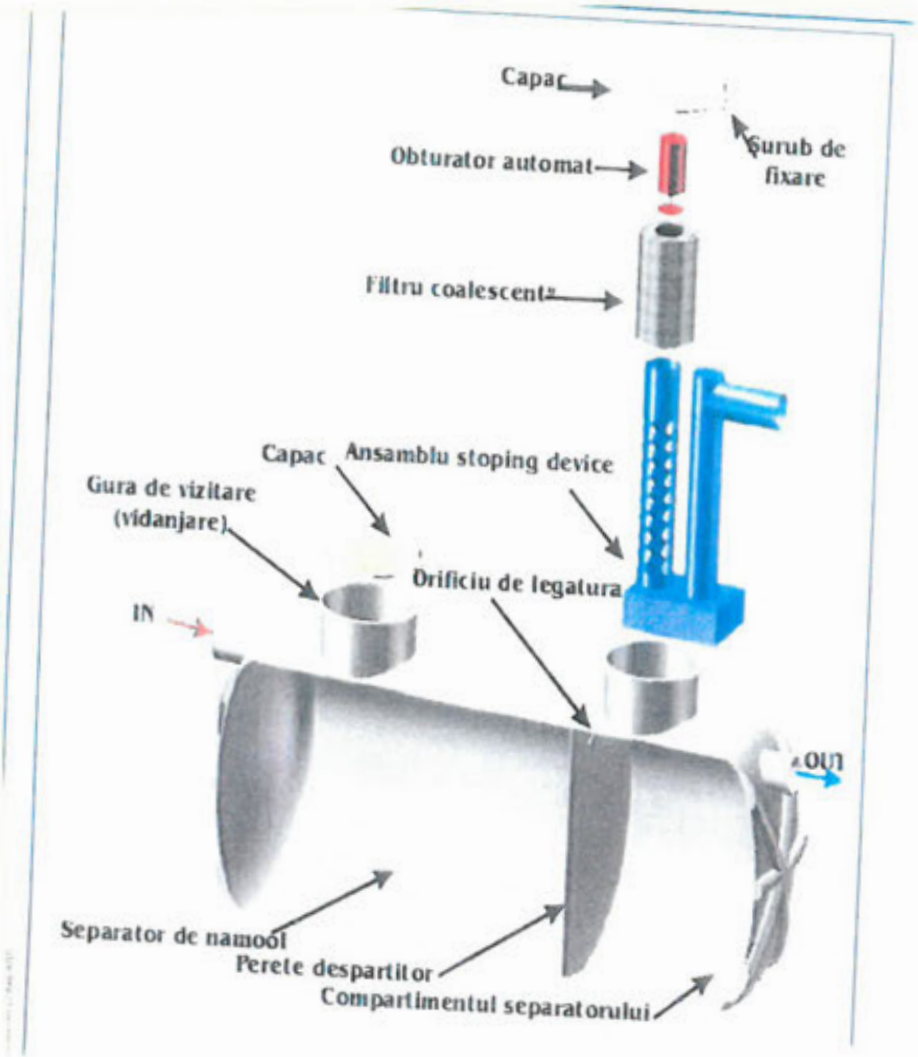
Descriere	Valori și tipuri
Informații generale:	
Nume produs:	CM10-2 A-R-A-E-AQQE
Nr. produs:	96943345
Numărul EAN:	5700314301057
Preț	La cerere
Technical:	
Turație pentru date pompă:	2900 rpm
Debitul curent calculat:	8.05 m³/h
Înălțimea de pompare rezultată pentru pompă:	28.9 m
Rotoare:	2
Tip etanșare arbore:	AQQE
Aprobări pe etichetă:	CE,WRAS,ACS,TR
Toleranța curbelor:	ISO9906:2012 3B
Versiune pompă:	A
Model:	A
Materials:	
Corpul pompei (stator):	Fontă EN-JL1030 AISI 30 B
Rotor:	Oțel inox DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Cod material:	A
Cauciuc:	EPDM
Cod pentru cauciuc:	E
Instalație:	
Temperatura ambiantă maximă:	55 °C
Presiune de funcționare maximă:	10 bar
Presiune max la temp indicată:	10 bar / 90 °C
Tip flanșă:	WHITWORTH THREAD RP
Tip conectare:	R
Aspirație pompă:	Rp 1 1/2
Refulare pompă:	Rp 1 1/2
Liquid:	
Lichide pompate:	Apă
Gama temperaturii lichidului:	-20 ... 90 °C
Temp. lichid:	20 °C
Densitate:	998.2 kg/m³
Electrical data:	
Tip motor:	80C
IE Efficiency class:	IE2
Putere motor:	1.2 kW
Frecvența rețelei electrice:	50 Hz
Tensiune nominală:	3 x 220-240D/380-415Y V
Factor de service:	1
Curent nominal:	4.8-5.2/2.8-3 A
Turație nominală:	2820-2860 rpm
Efficiency:	IE2 79.6 %
Randamentul motorului la o încărcare maximă:	79.6 %
Grad de protecție (IEC 34-5):	IP55
Clasă de izolare (IEC 85):	F
Tip protecție motor încorporată:	NO



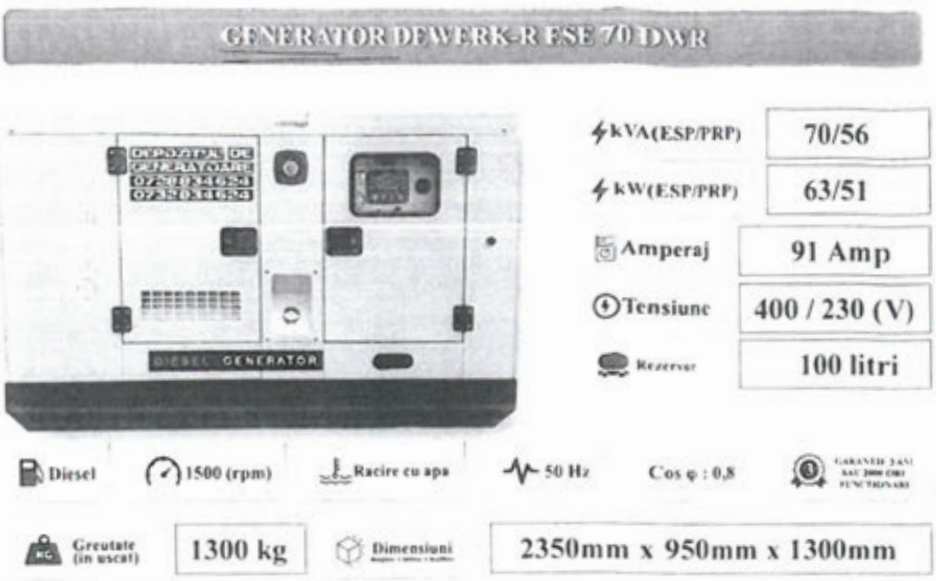
Imprimat din Grundfos CAPS [2015.09.024]

1/3

8. Separator hidrocarburi cu decantor și filtru coalescent 0,26 l/s si Separator hidrocarburi cu decantor și filtru coalescent 0,28 l/s



9. Grup electrogen



1. SPECIFICATII MOTOR	
Model	DEWERK
Tip	DW 49 A
Injectie	Directa
Putere (kwm)	66
Cilindree (l)	4,33
Nr. cilindri & dispunere	4 – in linie
Sistem racire	Cu apa
Aspiratie	Turbo Charged
Turatie	1500
Diametru interior & cursa (mm)	105 x 125
Factor compresie	16:01
Tip regulator	Mecanic
Consum combustibil la sarcina 100% (l / h)	14
Capacitate totala ulei (l)	16
Capacitate totala agent racire (l)	16

2. SPECIFICATII ALTERNATOR	
Model	AFA 70
Tensiune iesire (V)	230 - 400
Frecventa (Hz)	50
Clasa izolatie	H
Clasa Protectie	IP 21
Fara perii	
Cu autoexcitatie	
Cu un singur rulment	
Reglaj automat al tensiunii	

10. Etuva sterilizare

Etuva sterilizare cu caldura umeda sub presiune

AES 28

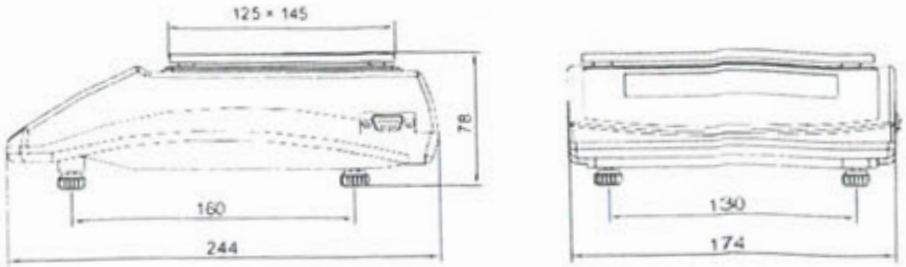


Caracteristici tehnice generale :

- model vertical;
- constructie interioara si exterioara din otel – inox;
- functionare automata prin microprocesor;

- 10 programe individuale standard asigurand toate tipurile de sterilizare uzuale;
- senzor de temperatura PT 100, clasa A;
- control al temperaturii prin microprocesor;
- purjare automata a aburului controlata prin microprocesor;
- garnituri siliconice.

11. Balanța analitică AS 82/220.R2



Date tehnice

Capacitate maxima	0,6 kg
Diviziune minima	0,01 g
Tara maxima	-0,6 kg
Repetabilitate	0,01 g
Liniaritate	+0,01 g
Platan	125 x 145 mm
Sursa de alimentare	125 x 145 mm
Timp de stabilizare	3 s
Domeniu de temperatura	+15° - +30 °C
Afisaj	LCD iluminat
Autonomie	100 ore

12. pH = metru



Multi 3410

Aparat pentru determinarea pH / D.O. /conductivitate pentru doi senzori IDS digitali

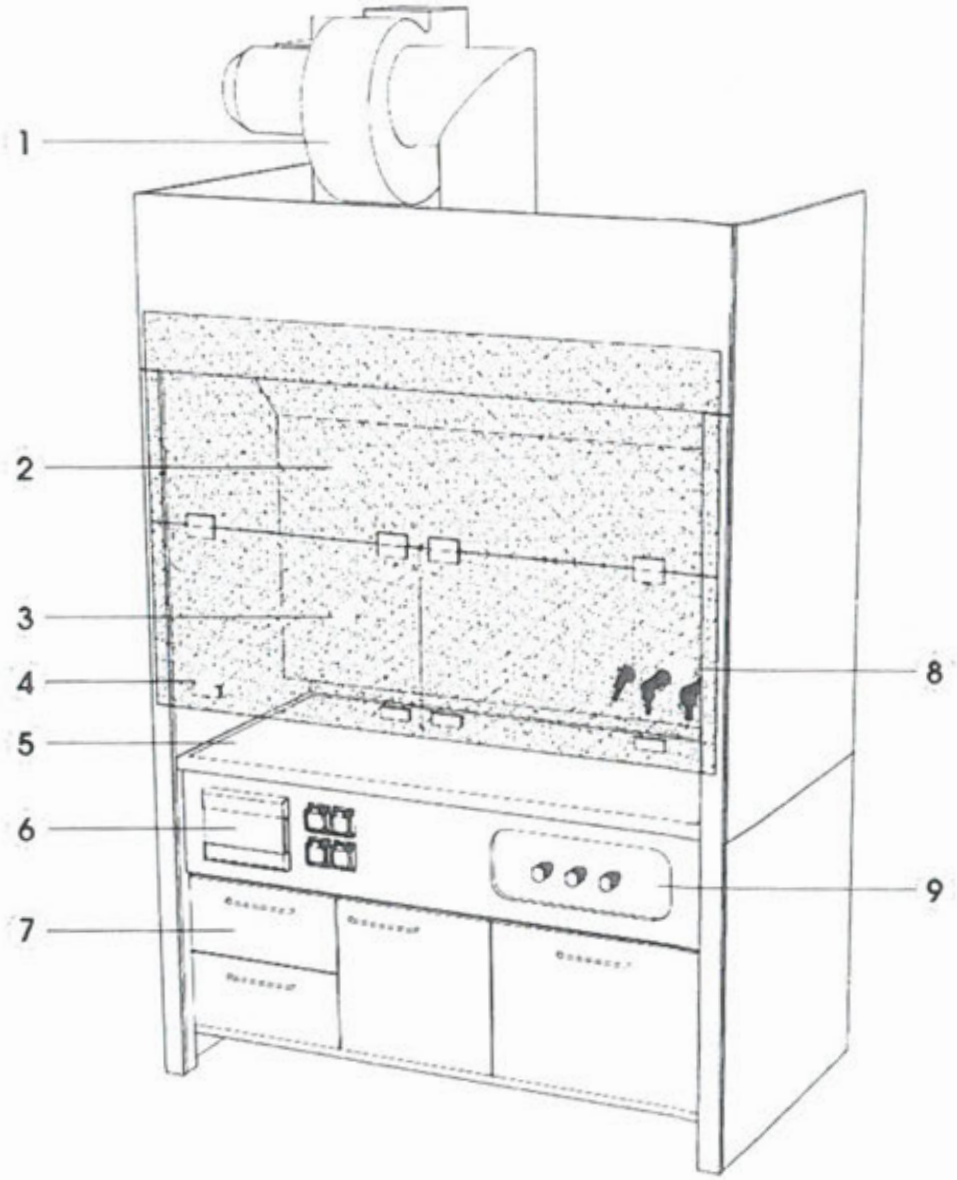
Dimensions	Approx. 180 x 80 x 55 mm	
Weight	Approx. 0.4 kg	
Mechanical structure	Type of protection	IP 67
Electrical safety	Protective class	III
Test certificates	CE	
Ambient conditions	Storage	- 25 °C ... + 65 °C
	Operarea	-10 °C ... + 55 °C
	Allowable relative humidity	Annual mean: < 75 % 30 days/year: 95 % Other days: 85 %
Power supply	Rechargeable batteries	4 x 1.2 V NiMH rechargeable batteries, type AA
	Operareaal life	Approx. 150 h #
	Power pack (charging device)	FRIWO FW7555M/09, 15.1432.500-00 Friwo Part. No. 1883259 Input: 100 ... 240 V ~ / 50 ... 60 Hz / 400 mA Output: 9 V = / 1.5 A Connection max. overvoltage category II Primary plugs contained in the scope of delivery: Euro, US, UK and Australian.
USB interface (device)	Type	USB 1.1 USB-B (Device), PC
	Baud rate	adjustable: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud
	Data bits	82
	Stop bits	None
	Parity	RTS/CTS
	Handshake	max. 3 m
	Cable length	
USB interface (host)	Type	USB 2.0 USB-A (host), USB device

The Operareaal life is shorter if, e.g.

13. Nisa laorator

Nisa laborator

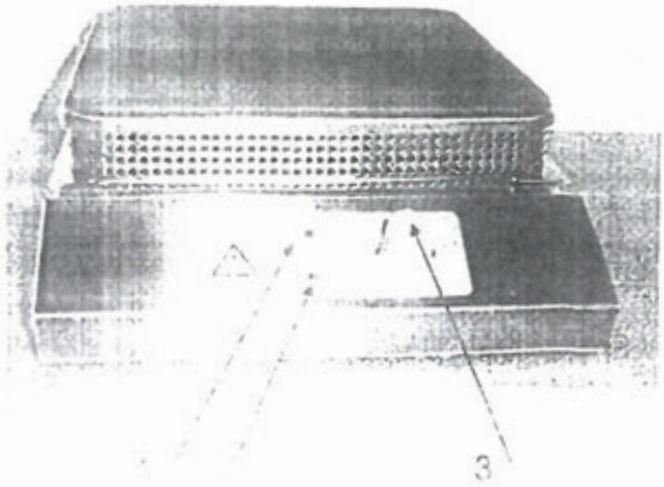
L1200



1. *Motor de absorbtie aer viciat*
2. *Panou deflector directionare absorbtie*
3. *sas / deschidere vitrata catre incinta de lucru*
4. *Deschidere sas prin rabatere verticala parte mobila*
5. *Blat de lucru*
6. *Utilitati de definit - Tablou electric, prize, comanda lampa*
7. *Spatiu de depozitare*
8. *Utilitati de definit - alimentare la apa / gaz metan / vid, etc*
9. *Utilitati de definit - comanda la distanta pentru robinetii de pe panoul deflector*

14. Plita electrică sibaie de nisip

1. Descriere



1 - Led indicator pentru functionarea elementului de incalzire

2 Led indicator pentru pornire / oprire

3 Regulator de temperatura

2. Specificatii tehnice

Aparat : plita de incalzire

Intervalul de temperatura: de la temperatura mediului ambiant + 50° C pana la 400 ° C

Dimensiunile plitei: 390 x 200 mm (PL - 3920/BS - 3920)

300 X 300 mm (PL - 3030 / BS - 3030)

Tensiunea: 230 V

Frecventa: 50 – 60 Hz

Consumul: 2500 W (PL - 3920/BS - 3920)

3000 W (PL - 3030 / BS - 3030)

3. Caracteristici

- Reglarea temperaturii cu ajutorul regulatorului de impulsuri de energie
- Plita din otel, rezistenta la spargeri cu elemente de incalzire rotunde
- Carcasa AISI externa din otel inoxidabil
- Panou de control cu led-uri pentru indicare de activarea conectarii si functionarii

15. Instalație CCO Cr

CR 2200



Descriere generala:

Termoreactoarele WTW sunt ideale pentru determinari COD, azot total si fosfor total. Aceste termoreactoare realizeaza in bune conditii procesul de digestie, mentinind temperatura de reactie constanta, pe intreaga durata a procedurii de digestie. Oricare ar fi modelul ales din acesta gama, puteti selecta cu usurinta efectuarea uneia din cele cinci proceduri standard stocate in memoria interna a aparatului (cu durata si temperatura de operare diferita). In plus, modele CR 3200 si CR 4200 va permit sa configurati alte 8 programe de operare, la alegerea dvs.

CR 2200

- este ideal pentru operatiuni de rutina in analiza apei, fiind necesare cantitati mici de proba;
- 7 programe de digestie predefinite;
- 12 locuri pentru cuve de 16 mm;
- testari la 100/120/148°C.

Descriere tehnica:

Specificatii tehnice	***CR 2200***
Aplicatii	Masuratori de rutina, apa reziduala
Numar max. de probe	1 x 12 probe acelasi program
7 programe pre-setate	100 °C / 60 min 120 °C / 30 min, 60 min, 120 min 148 °C / 120 min, 20 min 150 °C / 120 min
Acuratete temperatura	±1°C / ± digit
Clasa de siguranta	I conf. DIN VDE 0700 art. 1/11.90
	EN 61010, UL 3101, CAN/CSA C22.2-1010, EN 61010-2-010, IES-CAN/CSA C22.2-1010.2.010
Dimensiuni WxHxOxD	256 x 185 x 290 x 315 mm

16. Cuptor de calcinare

Cuptor calcinare

LE 05/11



Cuptoarele de laborator sunt potrivite pentru testarea tehnologiilor in care precizia si distributia temperaturii sunt importante. Acestea permit pornirea controlata si caderile de temperatura precum si calcinarea controlata acolo unde este necesar. Elementele de incalzire nu sunt in aceeasi incapare cu proba simultan. Acestea se utilizeaza in procese termice ale metalelor, ale diferitelor teste de sinterizare, calcinare, pentru determinarea pierderii la calcinare şi a reziduului la calcinare, etc. Constructia robusta din otel inox garanteaza o perioada de viata indelungata a cuptoarelor. Elementele de incalzire sunt izolate in conducte din sticla borosilicata si sunt astfel protejate de actiunile agresive ale eventualelor degajari de substante din timpul calcinarii. Controlerul este programabil si, impreuna cu comutatorul principal, sunt amplasate in partea frontala a cuptorului

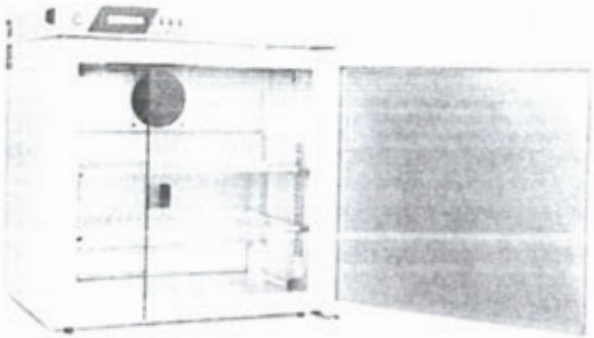
Dotari standard:

- Controler
- Usa cu deschidere manuala
- Elemente de incalzire in tuburi din cuart
- Sistem de exhaustare la partea dorsala
- Slidere pentru controlul aerului de intrare
- Cablu de alimentare monofazic
- Termocuplu tip « K »
- Releu in stare solida

17. Incubator

Incubator

ST1+



Caracteristici tehnice:

Caracteristici	**ST1+**
Volum interior (l)	68
Usa	solid / glass or double (option)[2]
Domeniu de temperatura (°C)	+3...+40 / up to +50 or +60 (option)
Interior	Aluminiu
Dimensiuni exterioare , (mm) (WxHxD)	550 x 600 x 650
Dimensiuni interioare , (mm) (WxHxD)	470 x 430 x 300
Putere (W)	160
Greutate (Kg)	29
Rezolutia temperaturii	la fiecare 0.1 °C
Fluctuatia de temperatura	±0,2
Numar rafturi (standard / max)	2/2
Alimentare [V]	230

SISTEM DE MANAGMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL DOLJ

Proiectare și execuție de lucrări pentru construirea unei stații de sortare și a unei stații de compostare a deșeurilor biodegradabile la Mofleni - Craiova

Manual de operare pentru

Stația de Sortare Mofleni

Beneficiar:	CONSILIUL JUDEȚEAN DOLJ	
Proiectant General:	S.C. SECVISION BUSINESS SOLUTIONS S.R.L.	
Antreprenor General:	S.C. HIDROCONSTRUCȚIA S.A.	

CUPRINS

1 Introducere 4
1.1 Informatii despre acest manual 4
1.2 Raspunderea antreprenorului, producatorului si proiectantului 4
1.3 Administrarea statiei 5
2 Date generale privind stația de sortare 6
3 Descrierea stației de sortare 10
3.1 Recepția deșeurilor (cântar) 11
3.2 Zona de depozitare temporară deșeuri (hala de sortare) 12
3.3 Sortarea deșeurilor (hala de sortare) 13
3.4 Depozitarea baloților în hală 46
4 Transportul materialelor la reciclatori 48
4.1 Transportul sticlei 48
4.2 Transportul metalului feros 49
5 Fluxul de materiale 51
6 Masuri de siguranta pentru personal si vizitatori 54
6.1 Generalitati 54
6.2 Simboluri de siguranta 54
6.3 Siguranta statiei 55
6.4 Zone periculoase 56
6.5 Reglementari privind siguranta 58
6.6 Responsabilitati, educatie si instruire 59
6.7 Pericole specifice 59
6.8 Riscuri 61
6.9 Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere 63
7 Personalul 65
8 Responsabilitatile operatorului pe partea de monitorizare a mediului in perioada de exploatare 69
9 Consumul de energie electrică 72
10 Consumul de combustibil 75
11 Bilanțul apei 78
12 Jurnalul activitatilor in statia de sortare 80
13 Sistemul electric și sistemul de monitorizare și control 81
14 Echipamente din fluxul tehnologic și dotări specifice 88
15 Descriere echipamente - Instructiuni de utilizare 89

16 Funcționarea stației de sortare 144
17 Documentație 144
18 Conformitate - CE 144
19 Garanție și service 145

1 INTRODUCERE

1.1 Informatii despre acest manual

Manualul de operare are scopul de a facilita introducerea şi de a oferi o imagine de ansamblu asupra capacităţilor pentru utilizarea corectă a staţiei.



Manualul de utilizare trebuie citit şi înţeles de fiecare persoană care lucrează sau intră în zona staţiei. Acesta trebuie să fie disponibil în staţie în orice moment.

Manualul de operare conţine detaliile importante pentru o funcţionare sigură, adecvată şi economică a staţiei. În plus, respectarea manualului de operare va ajuta la evitarea riscurilor şi a costurilor de reparaţii şi la creşterea fiabilităţii şi durabilităţii staţiei.



Reglementările / instrucţiunile naţionale existente pentru prevenirea accidentelor şi protecţia mediului trebuie să fie luate în considerare.



În cazul unor discrepanţe între acest manual de utilizare şi manualele individuale de utilizare ale echipamentelor furnizate acestea din urmă vor prevala.

Acest manual de operare nu poate înlocui manualele detaliate de utilizare ale fiecărui echipament. Acest manual trebuie să fie considerat ca o completare al acestora.

Conţinutul acestui manual nu poate fi modificat, eliminat sau înlocuit.



Este obligatoriu să cunoasteti continutul manualelor individuale, în special capitolele privind siguranţa.

1.2 Raspunderea antreprenorului, producatorului si proiectantului

Cu ocazia procesului de predare primire a staţiei, beneficiarul confirmă că antreprenorul si-a respectat toate obligatiile sale, posibile si rezonabile.

Producătorul este răspunzător pentru defectele bunurilor furnizate în conformitate cu condiţiile convenite specificate în contract.

Pentru durata garanției sunt valabile condițiile convenite prevăzute în contract.

Răspunderea producătorului este limitată la defecte care apar în condițiile utilizării convenționale. Acesta nu este răspunzător pentru defecte care au loc din cauza standardelor și legilor locale, care sunt publicate după data de fabricație a stației / utilajelor.

Echipamentele și accesoriile sunt proiectate și instalate în special pentru tratarea materialului specificat. Materialele diferite de cele din specificații pot fi tratate numai cu acordul producătorului. În caz de contravenție, producătorul nu este răspunzător.



Este permisă doar utilizarea de piese de schimb și de uzură originale. Instalarea sau aplicarea unor piese care nu sunt originale poate avea efecte negative și, prin urmare, afectează activ și / sau pasiv siguranța generală a stației.

Răspunderea producătorului este nulă în cazul nerespectării

- Instrucțiunilor de siguranța
- Informațiilor privind pericolele speciale
- Instrucțiunilor de întreținere incluse în acest manual
- Interdicției de a reconstrui sau ajusta echipamentele sau orice parte a stației

1.3 Administrarea statiei

În caz de probleme sau defecțiuni în timpul perioadei de garanție și în cauze îndoielnice pentru care operatorul are pretenții în condițiile garanției, contactați SECVISION BUSINESS SOLUTIONS SRL și așteptați instrucțiuni suplimentare. În această perioadă, elementul deteriorat trebuie să fie păstrat în condiții reale, până la clarificarea motivului sau aprobarea producătorului de a continua. Independent de aspectele menționate mai sus, zona afectată trebuie să fie pusă în condiții de siguranță, iar operatorul trebuie să evite apariția oricărei deteriorări subsecvente și corelate.



Orice interventie la echipamente se face cu NOTIFICAREA PREALABILA SI ACORDUL SCRIS AL SOCIETATII SECVISION BUSINESS SOLUTIONS S.R.L., indiferent daca interventia se realizeaza de catre reprezentantii producatorilor/furnizorilor/service-urilor autorizate.

IN CAZ CONTRAR, GARANTIA COSTURILOR DE OPERARE PRECUM SI GARANTIILE ECHIPAMENTELOR DEVIN NULE .

2 DATE GENERALE PRIVIND STAȚIA DE SORTARE



Mofleni este o localitate în județul Dolj, componentă a municipiului Craiova. Terenul pe care este amplasată stația de sortare și compostare se află la aproximativ 50m N de depozitul de deșeuri ecologice,150 m S de câteva case, 400 m E de râul Jiu și la 900 m V de zona locuită.

Suprafața terenului pe care se va realiza stația de sortare si compostare este de 50.000 m^2. În vecinătatea terenului nu au fost identificate arii protejate sau situri arheologice.

Peisajul este fără valoare estetică, iar aplasarea stațiilor pe amplasamentul propus nu va agresa vizual, având în vedere vizibilitatea, distanțele apreciabile față de aglomerările cu locuitori.

Amplasamentul are următoarele vecinătăți :

- la Nord – drum de exploatare 684 (4m);
- la Est – proprietate Consiliul Local;
- la Sud – proprietate Consiliul Local;
- la Vest – depozit de deșeuri ecologice;



Plan de încadrare în zona – ortofotogramă

Prezentul proiect face parte din **Sistemul de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj**. Componentele Sistemului de Management Integrat al Deşeurilor sunt următoarele:

- **Componenta 1: Colectarea şi transportul deşeurilor**
  - Furnizarea echipamentelor de colectare şi transport pentru colectarea deşeurilor reziduale;
  - Furnizarea echipamentelor de colectare şi transport pentru colectarea separată a deşeurilor reciclabile;
  - Furnizarea echipamentelor de colectare şi transport pentru colectarea separată a deşeurilor biodegradabile în mediul urban;
- **Componenta 2: Transferul deşeurilor**
  - Construirea a patru staţii de transfer în Filiaşi, Băileşti, Dobreşti, Calafat;
- **Componenta 3: Tratarea deşeurilor**
  - *Construirea unei staţii de sortare în Craiova;*
  - Construirea a două instalaţii de compostare în Craiova şi Calafat;
  - Furnizarea unităţilor de compostare individuală pentru casele din mediul rural şi pentru casele din oraşele Bechet şi Dăbuleni;
- **Componenta 4: Închiderea depozitelor urbane neconforme**
  - Închiderea a trei depozite neconforme: Calafat, Băileşti şi Segarcea;
- **Componenta 5: Conştientizarea publicului, asistenţă tehnică şi supervizare**

Componentele ***Staţiei de sortare şi compostare la Craiova (Mofleni)*** sunt următoarele:

- Staţie de sortare de capacitate 44.000 t/an;
- Staţie de compostare de capacitate 18.000 t/an;
- Acces în incintă;
- Cântar;
- Clădire administrativă;
- Atelier auto;
- Parcări şi alei pietonale;
- Zona de spălare autovehicule;
- Infrastructuri interioare;
- Împrejmuire şi spaţii verzi;
- Iluminat;

Staţia de sortare este amenajata într-o clădire metalică cu podea din beton tip industrial elicopterizat tratat împotriva uzurii şi a producerii de praf, având dimensiunile geometrice determinate de tipul, parametrii utilajelor tehnologice şi de transport alese pentru punerea în opera la care se adauga spaţiile de circulatie. Staţia de sortare Mofleni, va avea o capacitate proiectată de 44.000 t/an, fiind compusa din:

1. Recepţia deşeurilor (cântar) – componentă comună cu staţia de compostare;
2. Zona de depozitare temporară deşeuri (hală de sortare);
3. Sortarea deşeurilor (hala de sortare);
4. Depozitarea baloţilor în hală;

➢ Categorii de deşeuri acceptabile pentru sortare

Următoarele categorii de deşeuri, separate la sursă, sunt acceptabile, potrivit tehnologiei de sortare proiectate:

- Hârtie/carton - separate la sursa
- Materiale plastice - separate la sursa
- Metale - separate la sursa
- Sticlă – doar pentru transfer

În dimensionarea şi proiectarea utilajelor şi a fluxului tehnologic de sortare s-au luat în considerare urmatoarele principii de calcul:

- categoriile şi cantităţile de deşeuri ce urmează să fie sortate în conformitate cu datele oferite în caietul de sarcini
- datele de intrare şi premisele precizate în caietul de sarcini;

- principiile conceptuale aplicate în cazul altor staţii care tratează deşeuri similare precum şi raportul calitate/cantitate/cost din punctul de vedere al eficienţei în utilizare - ţinând cont de faptul că puterea utilizată a fost un criteriu de punctare la ofertare. În cazul în care sunt devieri de la proprietăţile declarate prin caietul de sarcini ale deşeurilor (categoriile, cantităţile, fluxul) randamentul staţiei va fi influentat negativ.

➢ **Parametrii de Dimensionare**

Materiale intrate în staţia de sortare	t/an	t/zi
Hartie si carton (impurităţi 20%)	19.400	62
Plastic si metal (impurităţi 100%)	24.600	79
Sticla (impurităţi 20%)	6.400	20
Total	**44.000**	**141**



Este foarte importantă împiedicarea intrării de impuritati cu o dimensiune >300 mm – utilajele pot suferi defecţiuni grave!

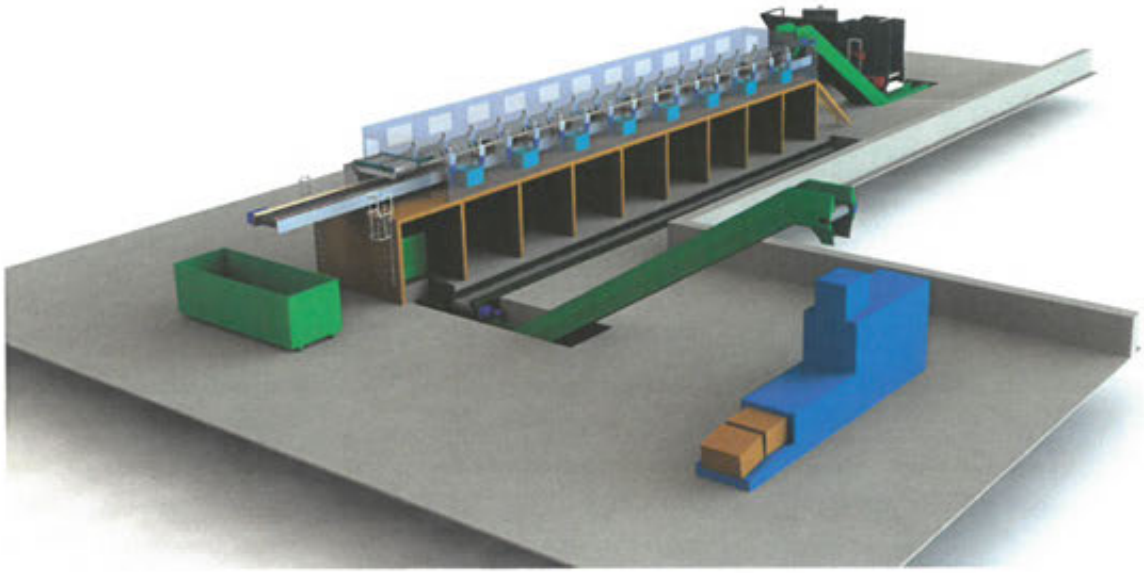
➢ **Perioada de funcţionare**

Din calculele de dimensionare a procesului tehnologic a reieşit faptul ca pentru procesarea întregii cantităţi de materiale de 141 t/zi, **o singură linie completă de sortare** este suficientă. Aceasta linie va fi utilizată în două schimburi. Lucrul în mai multe schimburi permite utilizarea eficientă a staţiei astfel încât echipamentele din flux să nu fie supradimensionate. Astfel întrun schimb se va sorta hartie/carton/metal iar în celălalt schimb se va sorta plastic/metal.

Zile lucrătoare pe an	312	zile/an
Schimburi pe zi	2	
Ore lucrătoare pe schimb	8	ore

3 DESCRIEREA STAȚIEI DE SORTARE

Stația de sortare este dimensionată pentru o capacitate de prelucrare de 44.000 t/an de deșeuri reciclabile colectate selectiv.



Hala de sortare – Imagine 3D

Deșeurile din sticlă nu se vor sorta, ci se vor stoca temporar și transportate la fabrica de sticlă. Astfel, în stație se vor sorta numai deșeurile de tip hârtie, carton, materiale plastice și metal. Pentru dimensionarea procesului vom considera ca din cele 24.600 t/an de plastic și metal, 80% este plastic și 20% este metal feros si neferos. Stația va fi funcțională 312 zile pe an.

Capacitatea stației de sortare este următoarea:

Densitatea specifică estimată la alimentare	t/m^3	0,10
Capacitate statie	t/zi	141,03
Capacitate linia hartiei și a cartonului	t/zi	62,18
Capacitate linia plasticului și a metalelor	t/zi	78,85

Depozitarea sau manipularea de elemente combustibile sau explozive, acizi și leșii în zona stației sau în apropierea ei sunt strict interzise.

3.1 Recepția deșeurilor (cântar)

Autovehiculele care asigură transportul deșeurilor colectate separat sunt monitorizate atât la intrarea în stație cât și la ieșire. Accesul mașinilor care asigură transportul deșeurilor colectate se face prin poarta de acces, care a fost dimensionată astfel încat să permită accesul cu usurință a acestor autovehicule. Odată intrate mașinile, trebuie efectuată recepția deșeurilor precum și cântărirea lor.

Cântarul este echipat cu sistem de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare. Recunoașterea numerelor de înmatriculare se realizează inclusiv în condiții de lumină slabă, vizibilitate redusă sau noapte.



Platforma de cântărire este formată din două module din beton armat, avand ca avantaje rigiditatea (săgeată mai mică de 1:800), stabilitate și fiabilitate ridicate, imunitate la descărcări electrice, cheltuieli de întreținere reduse, eliminarea erorilor de cântărire generate de dilatări.

După cântărire, autogunoierele și mașinile de transfer sunt dirijate spre stația de sortare - zona de depozitare temporară a deșeurilor.

3.2 Zona de depozitare temporară deşeuri (hala de sortare)

După cântarire, vehiculele încărcate cu deşeuri reciclabile vor fi dirijate spre hala de sortare – zona de depozitare temporară a deşeurilor.

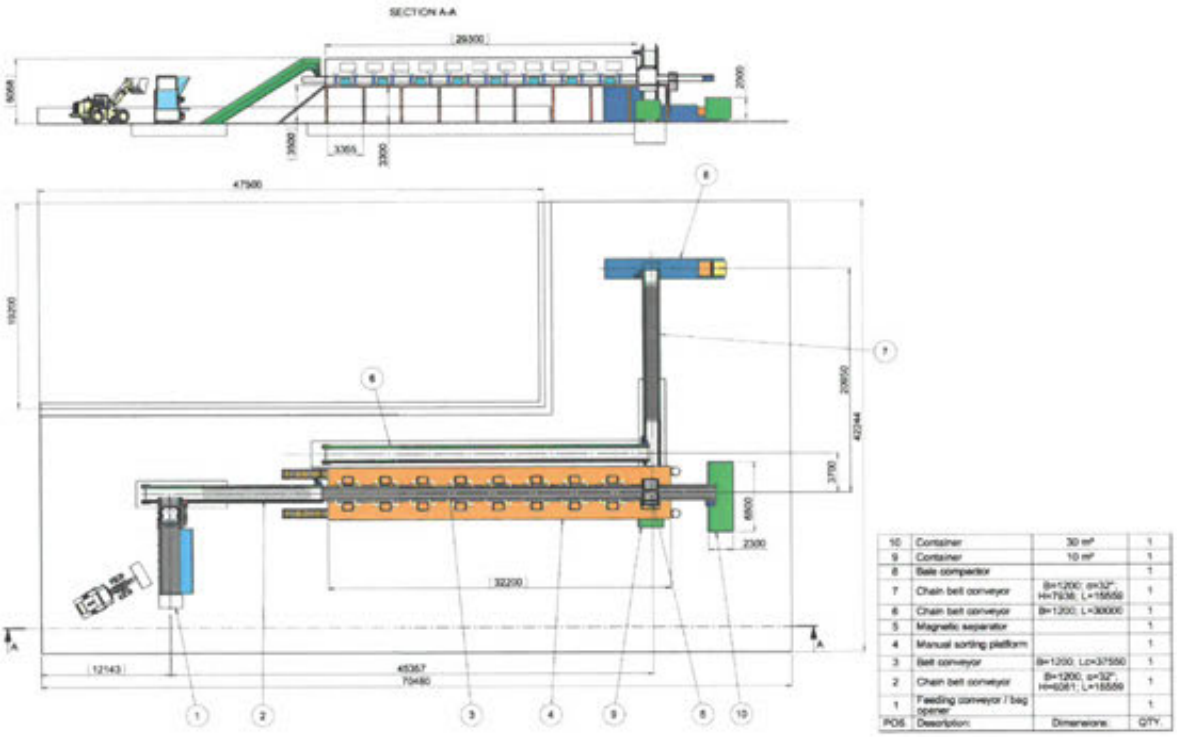
Camioanele descarcă deşeurile pe platforma zonei de depozitare a deşeurilor. La dimensionarea acestei zone s-au luat în considerare urmatoarele aspecte:

- gabaritul şi cota de înălţime a maşinii care transportă deşeurile în timpul staţionării, în mers şi la descărcare;
- gabaritul şi cota de înălţime a incărcătorului frontal în mers şi la manipularea deşeurilor inclusiv înălţimea de ridicare a cupei incărcătorului frontal;
- volumul de deşeuri descarcat pe zi este de aproximativ **141 t/zi**, adică 1.410 m^3/zi luand în considerare greutatea specifică a deşeurilor intrate (conform premiselor din caietul de sarcini)

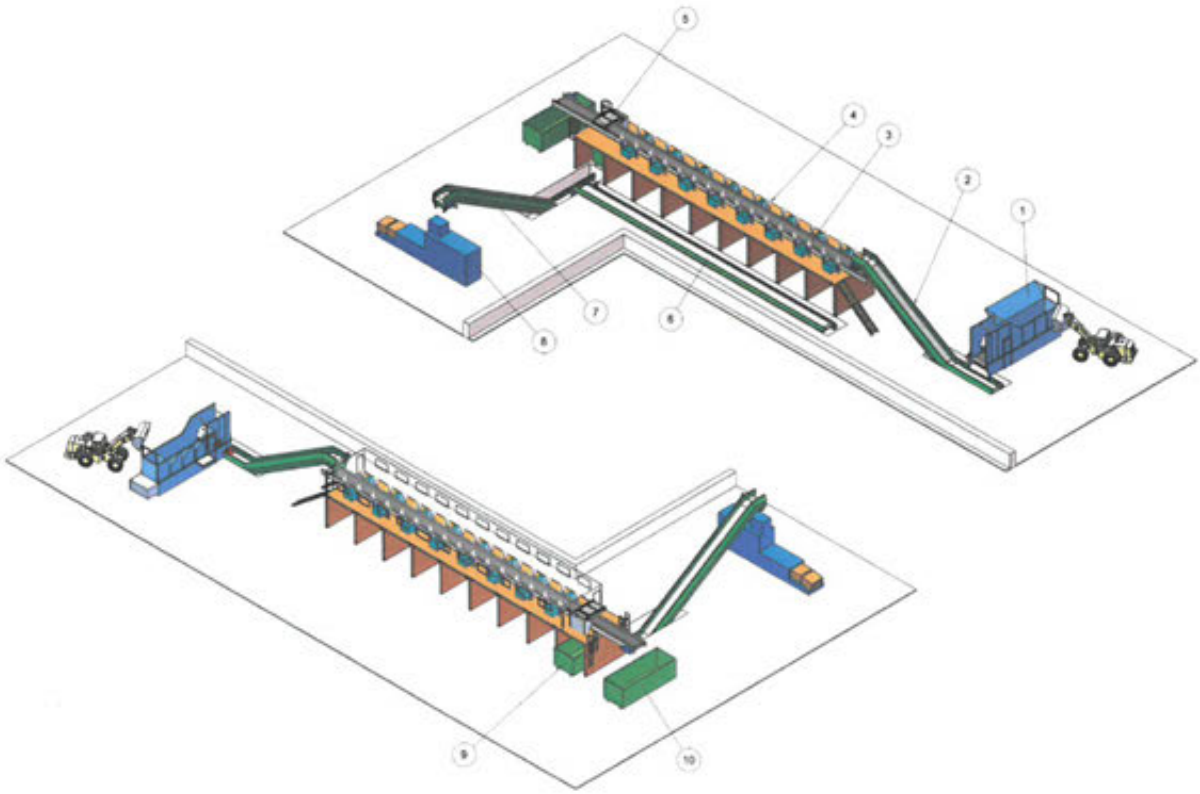
	INTRĂRI	
Fracţii de deşeuri	**t/an**	**t/zi**
Hârtie şi carton	19.400	62
Materiale plastice	19.680	63,2
Metale	4.920	15,8
Sticla	6.400	20

- durata de depozitare, în caz de defecţiune este de 2 zile luând în considerare o înaltime a grămezii materialului stocat de 3 m.

3.3 Sortarea deşeurilor (hala de sortare)



POS	Description:	Dimensiune:	QTY
10	Container	30 m³	1
9	Container	10 m³	1
8	Bale compactor		1
7	Chain belt conveyor	B=1200; α=32°; H=7638; L=15559	1
6	Chain belt conveyor	B=1200; L=30000	1
5	Magnetic separator		1
4	Manual sorting platform		1
3	Belt conveyor	B=1200; L=37580	1
2	Chain belt conveyor	B=1200; α=32°; H=6061; L=15559	1
1	Feeding conveyor / bag opener		1



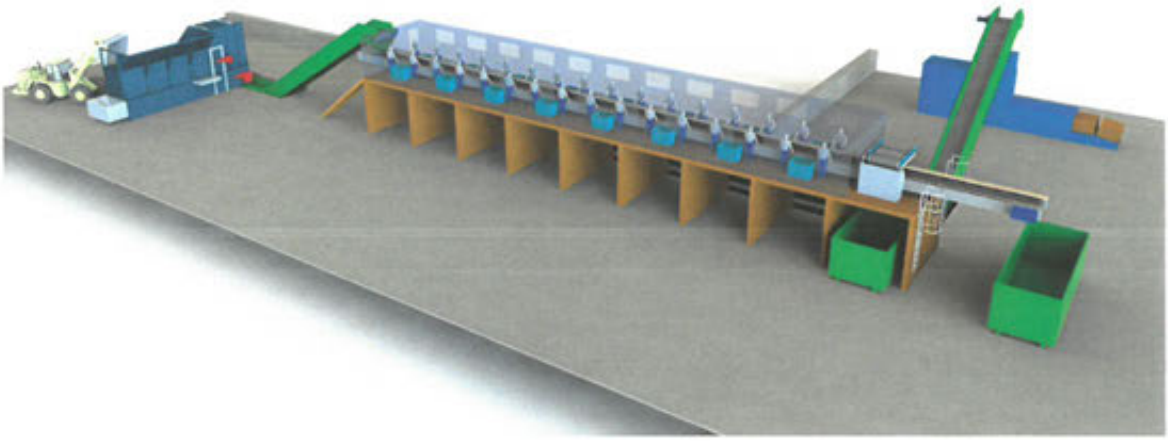


Figura 5: Hala de sortare - Imagine 3D

Linia de sortare a deşeurilor este alcătuită din urmatoarele echipamente tehnologice:

PID	Tip echipament	
101	Desfăcător de saci ***HARTNER BAGSTOR HT 3-3024***	
102	Banda transportoare cu racleti pentru alimentarea cabinei de sortare ***TECHNOBALT CBC 1200***	

103	Banda transportoare orizontală pentru sortarea manuală ***TECHNOBALT BC 1200***	
104	Cabina de sortare cu sistem de ventilare și boxe acumulare deșuri ***TEHNOBALT TBSorting***	
105	Separator magnetic ***OMEGA OVERBAND SEPARATOR CP20/100***	
106	Banda transportoare colectoare orizontală ***TEHNOBALT CBC 1200***	
107	Banda transportoare orizontala și banda transportoare cu racleți pentru alimentarea presei de balotat ***TECHNOBALT CBC 1200***	
108	Presa de balotat ***PRESONA LP 50 EH1***	

Deşeurile din zona de depozitare temporară vor fi manevrate de încărcătorul frontal în buncărul de alimentare al desfăcătorului de saci. De aici sunt transportate spre zonele de sortare manuală unde operatorii de sortare vor sorta deşeurile pe fracţiile stabilite.

Deşi deşeurile ajung în staţie, sortate la sursă, este necesară extracţia materialor care pot provoca daune, blocaje, respectiv dereglări în funcţionarea echipamentelor liniei de sortare, precum:

- deşeuri voluminoase de orice natură (material lemnos, crengi, ambalaje mari carton, etc)
- obiecte şi materiale ascuţite (deşeuri provenite din demolări, deşeuri metalice de dimensiuni mari, deşeuri de sticla, obiecte şi aparatură electrocasnică)
- materialele pulverulente (pământ, nisip, etc)
- alte materiale de dimensiuni mai mari de 30-50 cm

Alimentarea staţiei este realizată prin intermediul desfacătorului de saci. Încărcătorul frontal preia deşeul descărcat în zona de depozitare temporară a deşeurilor şi il descarcă în desfăcatorul de saci.

Capacitate statie		
Densitatea specifica estimata la alimentare	t/m^3	0,10
Capacitate statie	t/zi	141,03
Capacitate linia hartiei si a cartonului	t/zi	62,18
Capacitate linia plasticului si a metalelor	t/zi	78,85
Volum statie	m^3/zi	1.410,26

Calculele de dimensionare a procesului tehnologic au fost realizate pe baza cantităţilor de intrare. Din aceste calcule a reieşit faptul că pentru procesarea cantităţilor de materiale intrate în staţie este suficientă o singură linie de sortare utilizată în două schimburi astfel:

	Timp de lucru	Materiale procesate
Schimb 1	8 ore	Hârtie/Carton/Metal
Schimb 2	8 ore	Plastic/Metal

Lucrul în mai multe schimburi permite utilizarea eficientă a staţiei astfel incât echipamentele din flux să nu fie supradimensionate.

În partea următoare se vor aborda separat cele două schimburi.

❖ Schimbul de sortare a hârtiei/cartonului/metalului

Având în vedere că pentru acest schimb din cantităţile totale de hârtie/carton nu se cunosc proporţiile de hârtie şi de carton, din cantitatea de metale nu se cunosc proporţiile de metale feroase şi neferoase, având în vedere că dimensionarea procesului tehnologic presupune cunoaşterea cantităţilor estimative pentru fiecare tip, doar pentru procesarea cantităţilor maximale, trebuie avute în vedere următoarele:

- Din cantitatea de plastic şi metal neferos care intră în staţie 80% reprezintă material plastic şi 20% reprezintă metale neferoase;
- Metalele feroase reprezintă 3,3% din cantitatea totala de materiale;

De asemenea în vederea obţinerii cantităţilor de deşeuri sortate, solicitate, doar pentru procesarea cantităţilor maximale, trebuie ca operatorul staţiei să aibă în vedere următoarele aspecte:

- Pe schimbul de sortare al hârtiei/cartonului/metalului se va încărca cca. 70% din cantitatea totală de metale neferoase;
- Din cantitatea toală de hârtie şi carton se va sorta cca. 85,5%;
- Din cantitatea de metale se va sorta cca. 80%;
- Densitatea materialului încărcat în buncărul de alimentare al desfăcătorului de saci trebuie să fie cca. 100 kg/m^3;

Astfel, datele de intrare pentru procesul tehnologic sunt urmatoarele:

Cantitate de hârtie/carton	t/an	19.400
	t/zi	62,18
	t/oră	7,77
Cantitate de metale neferoase – 70% din cantitatea totală	t/an	3.444
	t/zi	11,04
	t/oră	1,38
Cantitate de hârtie/carton/metal	t/an	22.844
	t/zi	73,22
	t/oră	9,15

Procentele de materiale sortate, luate în considerare în dimensionarea procesului tehnologic sunt urmatoarele:

- ***Hârtie şi carton – 85,5% * 19.400 t/an = 16.587 t/an***

Cantitate de hartie şi carton sortat	t/an	16.587
	t/zi	53,16
	t/oră	6,65

Aşadar, în schimbul 1 încărcătorul frontal va alimenta desfacătorul de saci (PID 101) cu hârtie, carton şi metal.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Pentru alimentarea buncărului desfăcătorului de saci încărcătorul frontal va manipula deşeuri pe o durată de aproximativ 4,49 ore/zi.

Ciclul de lucru obişnuit al încărcătorului frontal în zona de zona de depozitare temporară a deşeurilor este următorul:

1. preluarea deşeurilor zona de descărcare;
2. transportul deşeurilor la desfăcătorul de saci;
3. descărcarea materialului în buncărul de alimentare a desfăcătorului de saci;

Timpul necesar efectuării acestui ciclu este următorul:

Zona de depozitare temporară->Schimbul hartiei/cartonului/metalului (S1)

Cantitate de material procesată	t/an	19.400,00
Capacitate cupă	m^3	3,00
Număr de manipulări pe zi		207,26
Viteza medie	km/h	6,00
Timp total de deplasare mediu	min	0,80
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	1,30
Ore de funcţionare pe zi	**ore**	**4,49**

Desfăcătorul de saci va tăia pungile astfel încât sortatorii să nu mai piardă timp cu această operaţie. În cazul în care nu exista un desfacător de saci, primii operatori din fluxul staţiei de sortare trebuia sa rupă sacii şi să deverseze deşeul pe bandă, fapt care face ca aceşti operatori să nu selecteze materialul reciclabil destinat postului, scazând astfel gradul de recuperare a deşeului reciclabil. Rolul desfăcătorului de saci este şi unul de de dozaj al materialului pe banda, astfel încât incărcarea benzii cu material să fie relativ uniformă.



Desfăcător de saci Hartner Bagstor - PID 101

În desfăcătorul de saci vor intra aproximativ 9,15 t/ora de material. Deşi echipamentul poate procesa cantitatea de material în aproximativ 6,78 ore, având în vedere că nu se cunoaşte exact densitatea deşeurilor, în calcul costurilor de operare am considerat un timp de funcţionare de 8 ore pe zi pentru fiecare schimb.

Materialul transferat de la desfăcătorul de saci este transportat automat de banda de alimentare cu racleti la banda de sortare manuala din cabină.

Desfăcător de saci		
Capacitate minim necesară	t/h	9,15
Funcţionare pe oră	ore	0,85
Timp de funcţionare pe zi	**ore**	**6,78**

Date de intrare:

Material: material presortat în saci
Capacitate: până la 200 m³/oră
Rată de deschidere: peste 95 %, în funcţie de material
Rată de golire: până la 90 %, în funcţie de material
Capacitate buncăr: 24 mc

Podeaua în mişcare integrată, a buncărului, deplasează materialul către banda transportoare cu lanţ a modulului deschizător de saci. În interiorul deschizătorului de saci, materialul este transportat către unitatea de deschidere. Aceasta constă într-un dispozitiv oscilant dotat cu lame şi senzori amplasate/integrate împreună într-un cap hidraulic, deplasabil. Sistemul tăietor, "rupe" sacii printr-o mişcare relativă, între dinţii de pe transportorul cu lanţ şi sistemul tăiere. După aceasta, materialul este colectat la nivelul senzorului de înaltime, iar sacii/pungile sunt golite prin mişcare de "batere". Dacă fluxul de material este prea mare, senzorul de înalţime este ridicat, iar buncărul sau elementul transportor din amonte este oprit de un semnal, în vederea evitării fenomenului de supraumplere.

Toate unitaţile de acţionare ale sistemului, pot fi adaptate pentru fluxul cantitativ de intrare prin intermediul setării unei viteze de rotaţie variabile. În cazul apariţiei fenomenului de suprasarcina, datorita de exemplu excesului de impurităţi, capul de deschidere al desfăcătorului de saci se deplasează/pivotează automat la o distanţă de pană la 600 mm faţă de transportorul cu lanţ, creându-se astfel în mod automat un spaţiu pentru părţile/piesele voluminoase care urmează să treacă. Toate elementele funcţionale sunt reglabile.

Echipamentul va fi de asemenea utilizat şi în scopul porţionării materialelor. Aceasta implică ridicarea capului deschizător la o poziţie mai înaltă, astfel încât sistemul tăietor este folosit doar ca o delimitare a unei limite cantitative, nu neăparat pentru deschiderea unor saci. Aparatul dispune de şaisprezece moduri/posturi de setare/ajustate configurate prin apăsarea unui buton. Înălţimea de porţionare se poate regla între 10 cm si 40 cm.

Materialul transportat de la desfacatorul de saci (PID 101) este transportat automat de banda transportoare înclinată la banda de sortare manuală din cabina de sortare. Banda transportoare are o structură metalica solidă.



Banda transportoare cu racleţi pentru alimentarea cabinei de sortare – PID 102

Banda transportoare inclinată, transportă cantitatea de deşeu în cabina de sortare unde va avea loc sortarea.

Lungimile benzilor au fost alese în urma unui calcul precis al fluxului de materiale pentru a oferi un flux continuu cu material în zona de sortare la o viteză a benzii de aproximativ 0,1 m/s. De asemenea, s-a avut în vedere şi o optimizare a echipamentelor în hala de sortare. În urma calculului fluxului de material a rezultat o cantitate de deşeu transportată aproximativă de 73 t/zi, cantitate care va intra în zona de sortare manuală. Având în vedere această cantitate şi viteza bănzii transportoare a rezultat o înaltime medie a deşeului pe banda de sortare de aproximativ 211 mm. În funcţie de materialul intrat pe banda, sortatorii vor avea posibilitate de modificare a vitezei benzii transportoare din cabina de sortare.



Banda transportoare orizontală din cabina de sortare – PID 103

Banda de sortare (PID 103) poate fi oprită de la fiecare loc individual de munca prin apăsarea butoanelor de urgentă. Părţile laterale ale benzii de sortare sunt acoperite cu elemente de protecţie. Banda de sortare are prevăzute două piese de curaţire amplasate la exterior şi la interiorul benzii pentru o intreţinere simplă şi funcţionare normală.

Intervenţia pentru mentenantă şi curaţire în cazul acestei benzi se face cu multă usurinţă. Zona de lucru şi funţionarea normală a benzii elevatoare va fi supravegheată periodic de angajaţii din zona de alimentare cu deşeu.

Banda transportoare de sortare (PID 103) trece prin mijlocul cabinei de sortare, longitudinal, iar de o parte şi alta a ei se află personalul care selectează fracţiile supuse sortării, exclus materialele metalice, de pe transportor. Fiecare sortator va deservi o gura (pâlnie) de alimentare.

Cabina de sortare (PID 104) este fixată pe o structură metalică de susţinere, cu pereţii cabinei şi podea cu izolaţie. Iluminatul cabinei se face cu lămpi fluorescente.



Cabina de sortare – PID 104

Caracteristici cabină de sortare

- Cadru din metal, vopsit
- Sistem electric
- Sistem de avertizare
- Structură panel, izolaţie minerala 100 mm
- Ferestre termopan
- Usi plastic, deschidere ambe parti
- Încălzire
- Instalaţie iluminat
- Podea antiderapantă
- Ventilaţie(in-out) + control

Cabina de sortare este un ansamblu tehnico-funcţional format din 3 elemente distincte:

- Schela de sortare – reprezintă cadrul metalic de susţinere cu prindere în fundaţie şi compartimentare fracţii deseu sortat
- Scări acces cu balustrade şi pasarelă, mană curentă
- Cabina de sortare

Cabina de sortare este realizată din elemente prefabricate, fiind dotată cu sistem de aer conditionat şi ventilare. Cabina este prevazută cu instalaţie de absorbţie a aerului viciat din cabină izolare fonică şi termică.







Cabina de sortare – PID 104

Refuzul din sortare va fi deversat într-un container, situat la capătul benzii de sortare.

Fiecare boxă, unde muncitorii sortează manual deşeul, este conectată la două jgheaburi de direcţionare a deşeurilor sortate.

Capacitatile de sortare manuală, luate în considerare sunt următoarele:

Capacitate de sortare manuală a hârtiei şi a cartonului	t/h	0,34	kg/h	340
Capacitate de sortare manuală a metalelor neferoase	t/h	0,25	kg/h	250

Se va ţine cont că aceste capacitati pot varia foarte mult funcţie de calitatea deşeului de intrare şi de performanţa personalului angajat.

Cantităţile de materiale sortate sunt următoarele:

Cantitate de hartie şi carton sortat	%	85,50%
	t/an	16.587,00
	t/zi	53,16
Cantitate de metal sortat	%	80,00%
	t/an	2.755,20
	t/zi	8,83
Cantitate de material sortat	t/an	19.342,20
	t/zi	61,99

Având în vedere capacitaţile de sortare umană, necesarul de personal pentru procesarea cantităţilor de materiale intrate în staţie este următorul:

Personal necesar pentru sortarea manuală		
Cantitate de hârtie şi carton	t/ora	6,65
Capacitate de sortare	t/ora	0,34
Personal necesar pentru hârtie/carton	**nr**	**20**
Cantitate de metale neferoase	t/ora	1,10
Capacitate de sortare	t/ora	0,25
Personal necesar pentru metale neferoase	**nr**	**5**

Prin urmare, în cabină, pentru sortarea materialelor va fi necesar următorul personal:

- Hârtie şi carton – **20 persoane**
- Metale neferoase – **5 persoane**

Având în vedere faptul ca pe linie vor exista şi impurităţi de plastic, cabina de sortare va fi prevăzută cu o secţiune suplimentară pentru aceste resturi, care poate fi deservită de 2 muncitori. Cei 2 muncitori pot fi alocaţi din schimbul 2.

Fiecare gură de aruncare va fi deservită de 2 muncitori. Fiecare secţiune are două guri de aruncare paralele.

În continuare, în fluxul tehnologic, deşeurile ajung la separatorul magnetic (PID 105) în containere pentru a fi ridicate de reciclatori.

Separatorul magnetic propus, va extrage de pe banda de sortare metale feroase dimensiuni cuprinse între 0 – 200 mm.

Deşeul metalic feros este extras şi transportat perpendicular pe direcţia benzii de sortare şi este evacuat printr-un dispozitiv tip pâlnie, într-un container special situat sub cabina de sortare.



Separator magnetic Omega Overband Separator CP20/100 – PID 105

Cantitatea de materiale care ajunge la separator se obţine prin scăderea din cantitatea totală de material intrat, de 22.844 t/an sau 73,22 t/zi a cantităţilor de materiale sortate de 19.342,20 t/an sau 61,99 t/zi. Astfel, pe sub separatorul magnetic vor trece aproximativ 3.501,80 t/an sau 11,22 t/zi de materiale. Metalele feroase vor fi stocate în containere de 10m³ care după umplere vor fi transportate şi stocate în zona pentru stocare containere pentru a fi transportate ulterior la reciclator.

Cantitate de material pentru separatorul magnetic	t/zi	11,22
	t/ora	1,40
Cantitate de metal feros	%	10,00%
	t/an	350,18
Cantitatea de metale sortate pe linia de sortare a hartiei/cartonului	%	80,00%
	t/an	280,14
	t/zi	0,90

Metalele feroase şi neferoase vor fi stocate în containere de 10m³.



Container 10m³ pentru metalele feroase şi neferoase

Containerele pentru metale se vor umple în cel puţin 5 zile fiind schimbat cu cel de rezerva. Operaţia de manevrare a containerelor va fi efectuată de camionul cu cârlig.

Containere de 10 m³ pentru metale

Capacitate container	m³	10,00

Lungime	m	4,00
Lăţime	m	2,30
Înălţime	m	1,80
Cantitate zilnică	t/zi	0,90
Greutatea materialului în container	t	5,00
Greutatea containerului gol	t	3,00
Greutate totală container	t	8,00
Containere necesare pe zi	buc	0,18
Număr de zile necesar pentru umplerea unui container	zile	5,57

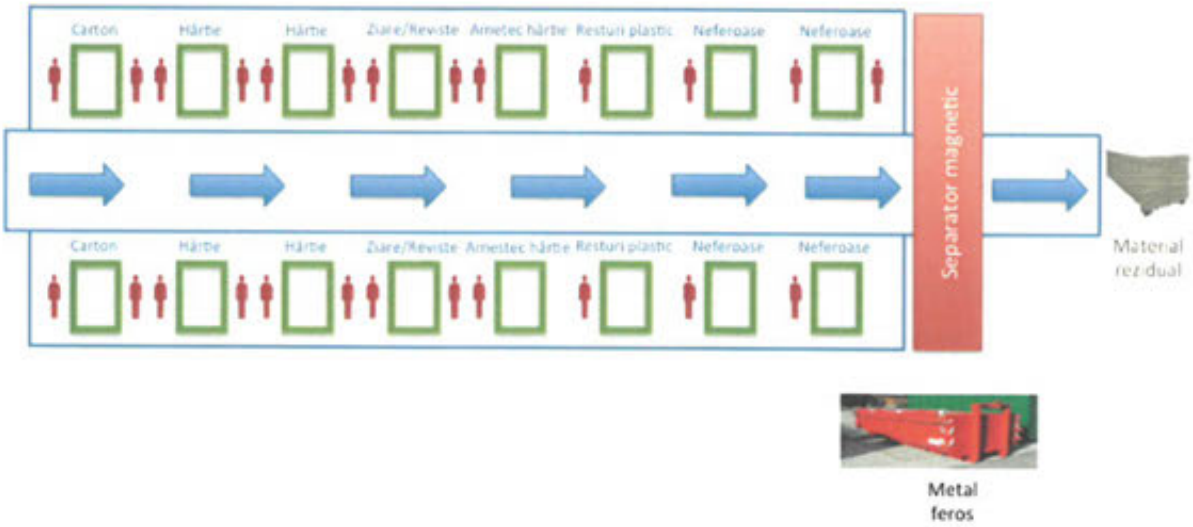
Timpul mediu necesar camionului cu cârlig pentru manevrarea containerelor cu metale şi transportul acestora în zona de stocare containere este de 6,88 minute/zi.



Camion cu cârlig Meiller

Timp de funcţionare camion cu cârlig		
Separator magnetic ->Zona de stocare containere(S1)		
Viteză medie	km/h	6,00
Timp de încărcare container	min	1,00
Timp de descărcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	0,60
Timp total de deplasare mediu	min	1,20
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	4,29
Numar de manipulări pe zi	nr	0,18
Timp de funcţionare pe zi	ore	0,01
Timp de funcţionare pe an	ore/an	4,01

Cabina de sortare – schimbul hârtiei/cartonului/metalelor



Cabina de sortare – Schimbul hârtiei/cartonului/metalelor

În cele 8 boxe se vor sorta, nelimitativ, următoarele tipuri de deşeuri:

	Schimb 1
Boxa 1	Carton
Boxa 2	Hârtie
Boxa 3	Hârtie
Boxa 4	Ziare/Reviste
Boxa 5	Amestec de hârtie
Boxa 6	Amestec de hârtie/Amestec de plastic
Boxa 7	Metale neferoase
Boxa 8	Metale neferoase

În boxa 6 se poate sorta amestec de plastic sau amestec de hârtie. În cazul în care se optează pe sortarea amestecului de plastic 2 sortatori din schimbul 2 se vor aloca acestui schimb şi invers, 2 sortatori din acest schimb se vor aloca schimbului 2.

La capătul liniei de sortare, ajung materialele reziduale care sunt stocate înt-run container de 40m³. Containerul de materiale reziduale este transportat în zona de stocare

containere, va fi schimbat cu unul gol, după care deşeurile reziduale vor fi transportate la depozit.

Cantitate de material rezidual	t/zi	10,33
	t/ora	1,29



Container 40m³ pentru reziduu

Pentru cantitatea de reziduu generată zilnic vor fi necesare 1-2 containere astfel:

Containere de 40 m³ pentru reziduuri		
Capacitate container	m³	40,00
Lungime	m	7,00
Lăţime	m	2,40
Înălţime	m	2,40
Cantitate zilnică	t/zi	10,33
Greutatea materialului în container	t	6,00
Greutatea containerului gol	t	3,50
Greutate totală container	t	9,50
Containere necesare pe zi	buc	1,72
Număr de zile necesar pentru umplerea unui container	zile	0,58

Camionul cu cârlig va aduce un container un container gol pentru schimb, iar containerul cu material rezidual va fi transportat direct la depozit. Distanţa luată în considerare până la depozit este de 2km (4 km dus-întors).

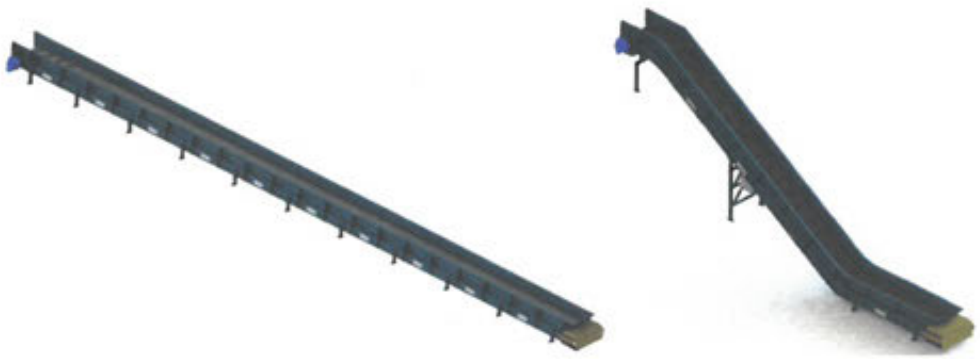
Timpul necesar camionului cu cârlig pentru manevrarea containerului cu materiale reziduale, transportul acestuia în zona de stocare containere şi mai apoi la depozit este de aproximativ 18 minute/zi.



Camion cu cârlig Meiller

Timp de funcţionare camion cu cârlig		
Zona de stocare containere->Linia de sortare(S1)		
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de încărcare container	min	1,00
Timp de descărcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	0,50
Timp total de deplasare mediu	min	1,00
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	2,48
Numar de manipulări pe zi	nr	1,72
Timp de funcţionare pe zi	ore	0,07
Timp de funcţionare pe an	ore/an	22,15
Linia de sortare (S1)->Depozit		
Viteza medie	km/h	30,00
Timp de încărcare container	min	1,00
Timp de descărcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	4,00
Timp total de deplasare mediu	min	8,00
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	8,25
Numar de manipulări pe zi	nr	1,72
Timp de funcţionare pe zi	ore	0,24
Timp de funcţionare pe an	ore/an	78,83

După umplerea unei boxe, operatorul presei de balotat va încărca în sistem parametrii de procesare specifici materialului care se va balota, după care încărcătorul frontal va împinge materialul pe banda colectoare.



Banda transportoare colectoare – PID 106, banda transportoare orizontală şi banda transportoare cu racleti pentru alimentarea presei – PID 107

Banda colectoare (PID 106), este montată în pardoseală, în lungul cabinei de sortare. În continuare, materialul este preluat şi transportat la presă de banda transportoare orizontală şi banda transportoare cu racleţi (PID 107).

Pentru împingerea materialului sortat în boxă la banda colectoare, încarcatorul frontal va avea de facut aproximativ 29 de manipulări pe oră, având în total un număr de 0,46 ore de funcţionare pe zi.



Încarcator frontal – Mecalac AS 210e

Timp de funcţionare încărcator frontal pentru alimentarea benzii colectoare

Boxa->Banda transportoare colectoare (S1)

Capacitate utila cupa încărcător frontal	m^3	3
Număr de manipulări pe oră	nr	51,66
Viteză medie	km/h	6,00
Timp de manevrare cupă	min	0,17
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	0,05
Timp total de deplasare	min	0,10
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	0,27
Timp de funcţionare pe zi	ore	1,84
Timp de funcţionare pe an	ore	573,10

❖ **Schimbul de sortare a plasticului şi metalului**

Având în vedere că pentru acest schimb din cantităţile totale de plastic/metal nu se cunosc proporţiile de plastic şi de carton, din cantitatea de metale nu se cunosc proporţiile de metale feroase şi neferoase, având în vedere că dimensionarea procesului tehnologic presupune cunoaşterea cantităţilor estimative pentru fiecare tip, doar pentru procesarea cantităţilor maximale, trebuie avute în vedere următoarele:

- Din cantitatea de plastic şi metal neferos care intră în staţie 80% reprezintă material plastic şi 20% reprezintă metale neferoase;
- Metalele feroase reprezintă 3,3% din cantitatea totala de materiale;

De asemenea, în vederea obţinerii cantităţilor de deşeuri sortate, solicitate, doar pentru procesarea cantităţilor maximale, trebuie ca operatorul staţiei să aibă în vedere următoarele aspecte:

- Pe schimbul de sortare a plasticlului/metalului se va încărca 30% din cantitatea totală de metale neferoase;
- Din cantitatea toală de plastic se va sorta numai 45,50%;
- Din cantitatea de metale se vor sorta numai 80%;
- Densitatea materialului încărcat în buncărul de alimentare al desfăcătorului de saci trebuie să fie de 100 kg/m^3;

Astfel, datele de intrare pentru procesul tehnologic sunt urmatoarele:

Cantitate de materiale plastice	t/an	19.680
	t/zi	63,08
	t/oră	7,88
Cantitate de metale – 30% din cantitatea totală de metale	t/an	1.476
	t/zi	4,73
	t/oră	0,59
Cantitate de plastic/metal	t/an	21.156
	t/zi	67,81
	t/oră	8,48

Procentele de materiale sortate, luate în considerare în dimensionarea procesului tehnologic sunt urmatoarele:

- ***Plastic – 45,5% * 19.680 t/an = 8.954,40 t/an***

Cantitate de plastic sortat	t/an	8.954,40
	t/zi	28,70
	t/oră	3,59

Aşadar, în schimbul 2 încărcătorul frontal va alimenta desfacătorul de saci (PID 101) cu plastic şi metal.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Pentru alimentarea buncărului desfăcătorului de saci încărcătorul frontal va manipula deşeuri pe o durată de aproximativ 5 ore/zi.

Ciclul de lucru obişnuit al încărcătorului frontal în zona de zona de depozitare temporară a deşeurilor este următorul:

4. preluarea deşeurilor zona de descărcare;
5. transportul deşeurilor la desfăcătorul de saci;
6. descărcarea materialului în buncărul de alimentare a desfăcătorului de saci;

Timpul necesar efectuării acestui ciclu este următorul:

Zona de depozitare temporară->Schimbul plasticului/metalului (S2)

Cantitate de material procesată	t/an	24.600
	t/zi	78,85
Capacitate cupă	m^3	3,00
Număr de manipulări pe zi		262,82
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de încărcare cupă	min	0,25
Timp descarcăre cupă	min	0,25
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	0,40
Timp total de deplasare mediu	min	0,80
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	1,30
Ore de funcţionare pe zi	ore	5,69
Timp de funcţionare	ore/an	1.776,67

Desfăcătorul de saci va tăia pungile astfel încât sortatorii să nu mai piardă timp cu această operaţie. În cazul în care nu exista un desfacător de saci, primii operatori din fluxul staţiei de sortare trebuia sa rupă sacii şi să deverseze deşeul pe bandă, fapt care face ca aceşti operatori să nu selecteze materialul reciclabil destinat postului, scazând astfel gradul de recuperare a deşeului reciclabil. Rolul desfăcătorului de saci este şi unul de de dozaj al materialului pe banda, astfel încât incărcarea benzii cu material să fie relativ uniformă.



Desfăcător de saci Hartner Bagstor - PID 101

În desfăcătorul de saci vor intra aproximativ 8,48 t/ora de material. Deşi echipamentul poate procesa cantitatea de material în aproximativ 6,28 ore, având în vedere că nu se cunnoaşte exact densitatea deşeurilor, în calcul costurilor de operare am considerat un timp de funcţionare de 8 ore pe zi pentru fiecare schimb.

Materialul transferat de la desfăcătorul de saci este transportat automat de banda de alimentare cu racleti la banda de sortare manuala din cabină.

Desfăcător de saci		
Capacitate minim necesară	t/h	8,48
Timp de funcţionare pe zi	ore	6,28
Timp de funcţionare pe an	ore	1.958,89

Date de intrare:

Material: material presortat în saci
Capacitate: până la 200 m^3/oră
Rată de deschidere: peste 95 %, în funcţie de material
Rată de golire: până la 90 %, în funcţie de material
Capacitate buncăr: 24 mc

Podeaua în mişcare integrată, a buncărului, deplasează materialul către banda transportoare cu lanţ a modulului deschizător de saci. În interiorul deschizătorului de saci, materialul este transportat către unitatea de deschidere. Aceasta constă întrun dispozitiv oscilant dotat cu lame şi senzori amplasate/integrate împreună întrun cap hidraulic, deplasabil. Sistemul tăietor, "rupe" sacii printr-o mişcare relativă, între dinţii de pe transportorul cu lanţ şi sistemul tăiere. După aceasta, materialul este colectat la nivelul senzorului de înaltime, iar sacii/pungile sunt golite prin mişcare de "batere". Dacă fluxul de material este prea mare, senzorul de înaltime este ridicat, iar buncărul sau elementul

transportor din amonte este oprit de un semnal, în vederea evitării fenomenului de supraumplere.

Toate unitaţile de acţionare ale sistemului, pot fi adaptate pentru fluxul cantitativ de intrare prin intermediul setării unei viteze de rotaţie variabile. În cazul apariţiei fenomenului de suprasarcina, datorita de exemplu excesului de impurităţi, capul de deschidere al desfăcătorului de saci se deplasează/pivotează automat la o distanţă de pană la 600 mm faţă de transportorul cu lanţ, creându-se astfel în mod automat un spaţiu pentru părţile/piesele voluminoase care urmează să treacă. Toate elementele funcţionale sunt reglabile.

Echipamentul va fi de asemenea utilizat şi în scopul porţionării materialelor. Aceasta implică ridicarea capului deschizător la o poziţie mai înaltă, astfel încât sistemul tăietor este folosit doar ca o delimitare a unei limite cantitative, nu neăparat pentru deschiderea unor saci. Aparatul dispune de şaisprezece moduri/posturi de setare/ajustate configurate prin apăsarea unui buton. Înălţimea de porţionare se poate regla între 10 cm si 40 cm.

Materialul transportat de la desfacatorul de saci (PID 101) este transportat automat de banda transportoare înclinată la banda de sortare manuală din cabina de sortare. Banda transportoare are o structură metalica solidă.



Banda transportoare cu racleţi pentru alimentarea cabinei de sortare – PID 102

Banda transportoare inclinată, transportă cantitatea de deşeu în cabina de sortare unde va avea loc sortarea.

Lungimile benzilor au fost alese în urma unui calcul precis al fluxului de materiale pentru a oferi un flux continuu cu material în zona de sortare la o viteză a benzii de aproximativ 0,1 m/s. De asemenea, s-a avut în vedere şi o optimizare a echipamentelor în hala de sortare. În urma calculului fluxului de material a rezultat o cantitate de deşeu transportată aproximativă de 68 t/zi, cantitate care va intra în zona de sortare manuală. În funcţie de materialul intrat pe banda, sortatorii vor avea posibilitate de modificare a vitezei benzii transportoare din cabina de sortare.



Banda transportoare orizontală din cabina de sortare – PID 103

Banda de sortare (PID 103) poate fi oprită de la fiecare loc individual de munca prin apăsarea butoanelor de urgentă. Părţile laterale ale benzii de sortare sunt acoperite cu elemente de protecţie. Banda de sortare are prevăzute două piese de curaţire amplasate la exterior şi la interiorul benzii pentru o intreţinere simplă şi funcţionare normală.

Intervenţia pentru mentenantă şi curaţire în cazul acestei benzi se face cu multă usurinţă. Zona de lucru şi funţionarea normală a benzii elevatoare va fi supravegheată periodic de angajaţii din zona de alimentare cu deşeu.

Banda transportoare de sortare (PID 103) trece prin mijlocul cabinei de sortare, longitudinal, iar de o parte şi alta a ei se află personalul care selectează fracţiile supuse sortării, exclus materialele metalice, de pe transportor. Fiecare sortator va deservi o gura (pâlnie) de alimentare.

Cabina de sortare (PID 104) este fixată pe o structură metalică de susţinere, cu pereţii cabinei şi podea cu izolaţie. Iluminatul cabinei se face cu lămpi fluorescente.



Cabina de sortare – PID 104

Caracteristici cabină de sortare

- Cadru din metal, vopsit
- Sistem electric
- Sistem de avertizare
- Structură panel, izolaţie minerala 100 mm
- Ferestre termopan
- Usi plastic, deschidere ambe parti
- Încălzire
- Instalaţie iluminat
- Podea antiderapantă
- Ventilaţie(in-out) + control

Cabina de sortare este un ansamblu tehnico-funcţional format din 3 elemente distincte:

- Schela de sortare – reprezintă cadrul metalic de susţinere cu prindere în fundaţie şi compartimentare fracţii deseu sortat
- Scări acces cu balustrade şi pasarelă, mană curentă
- Cabina de sortare

Cabina de sortare este realizată din elemente prefabricate, fiind dotată cu sistem de aer conditionat şi ventilare. Cabina este prevazută cu instalaţie de absorbţie a aerului viciat din cabină izolare fonică şi termică.



Cabina de sortare – PID 104

Refuzul din sortare va fi deversat întrun container, situat la capătul benzii de sortare.

Fiecare boxă, unde muncitorii sortează manual deşeul, este conectată la două jgheaburi de direcţionare a deşeurilor sortate.

Capacitatile de sortare manuală, luate în considerare sunt următoarele:

Capacitate de sortare manuală a plasticului	t/h	0,16	kg/h	160
Capacitate de sortare manuală a metalelor neferoase	t/h	0,25	kg/h	250

Se va ţine cont că aceste capacitati pot varia foarte mult funcţie de calitatea deşeului de intrare şi de performanţa personalului angajat.

Cantităţile de materiale sortate sunt următoarele:

Cantitate de plastic sortat	%	45,50%
	t/an	8.954,40
	t/zi	28,70
Cantitate de metal sortat	%	80,00%
	t/an	1.180,80
	t/zi	3,78
Cantitate de material sortat	t/an	10.135,20
	t/zi	32,48

Având în vedere capacitaţile de sortare umane, necesarul de personal pentru procesarea cantităţilor de materiale intrate în staţie este următorul:

Personal necesar pentru sortarea manuală		
Cantitate de plastic	t/ora	3,59
Capacitate de sortare	t/ora	0,16
Personal necesar pentru plastic	**nr**	**23**
Cantitate de metale neferoase	t/ora	0,47
Capacitate de sortare	t/ora	0,25
Personal necesar pentru metale neferoase	**nr**	**2**

Prin urmare, în cabină, pentru sortarea materialelor va fi necesar următorul personal:

- Plastic – **23 persoane**
- Metale neferoase – **2 persoane**

Având în vedere faptul ca pe linie vor exista şi impurităţi de hârtie, cabina de sortare va fi prevăzută cu o secţiune suplimentară pentru aceste resturi, care poate fi deservită de 2 muncitori. Cei doi muncitori pot fi alocaţi din schimbul 1.

Fiecare gură de aruncare va fi deservită de 2 muncitori. Fiecare secţiune are două guri de aruncare paralele.

În continuare, în fluxul tehnologic, deşeurile ajung la separatorul magnetic (PID 105) în containere pentru a fi ridicate de reciclatori.

Separatorul magnetic propus, va extrage de pe banda de sortare metale feroase cu dimensiuni cuprinse între 0 – 200 mm. Separatorul magnetic este amplasat deasupra benzii de sortare, înainte de posturile destinate sortării metalelor neferoase, iar distanţa între bandă şi magnet poate fi reglată de câte ori se consideră nevoie cu acces uşor şi reglaj de asemenea.

Deşeul metalic feros este extras şi transportat perpendicular pe direcţia benzii de sortare şi este evacuat printr-un dispozitiv tip pâlnie, întrun container special situat sub cabina de sortare.



Separator magnetic Omega Overband Separator – CP 20/100

Cantitatea de materiale care ajung la separator se obține prin scăderea din cantitatea totală de material intrat, de 21.156 t/an sau 67,81 t/zi a cantităților de materiale sortate de 10.135,20 t/an sau 32,48 t/zi. Astfel, pe sub separatorul magnetic vor trece aproximativ 11.020,80 t/an sau 35,32 t/zi de materiale. Metalele feroase vor fi stocate în containere de 10m³ care după umplere vor fi transportate și stocate în zona pentru stocare containere pentru a fi transportate ulterior la reciclator.

Cantitate de material pentru separatorul magnetic	t/zi	35,32
	t/ora	4,42
Cantitate de metal feros	%	10,00%
	t/an	1.102,08
Cantitatea de metale sortate pe linia de sortare a hartiei/cartonului	%	80,00%
	t/an	881,66
	t/zi	2,83
	t/ora	0,35

Metalele feroase și neferoase vor fi stocate în containere de 10m³.



Container 10m³ pentru metalele feroase și neferoase

Containerele pentru metale se vor umple în cel puțin 1 zi fiind schimbat cu cel de rezerva. Operația de manevrare a containerelor va fi efectuată de camionul cu cârlig.

Containere de 10 m³ pentru metale		
Capacitate container	m³	10,00
Lungime	m	4,00
Lățime	m	2,30
Înălțime	m	1,80
Cantitate zilnică	t/zi	2,83
Greutatea materialului în container	t	5,00
Greutatea containerului gol	t	3,50
Greutate totală container	t	8,50
Containere necesare pe zi	buc	0,57
Număr de zile necesar pentru umplerea unui container	zile	1,77

Timpul mediu necesar camionului cu cârlig pentru manevrarea containerelor cu metale și transportul acestora în zona de stocare containere este de 6,88 minute/zi.

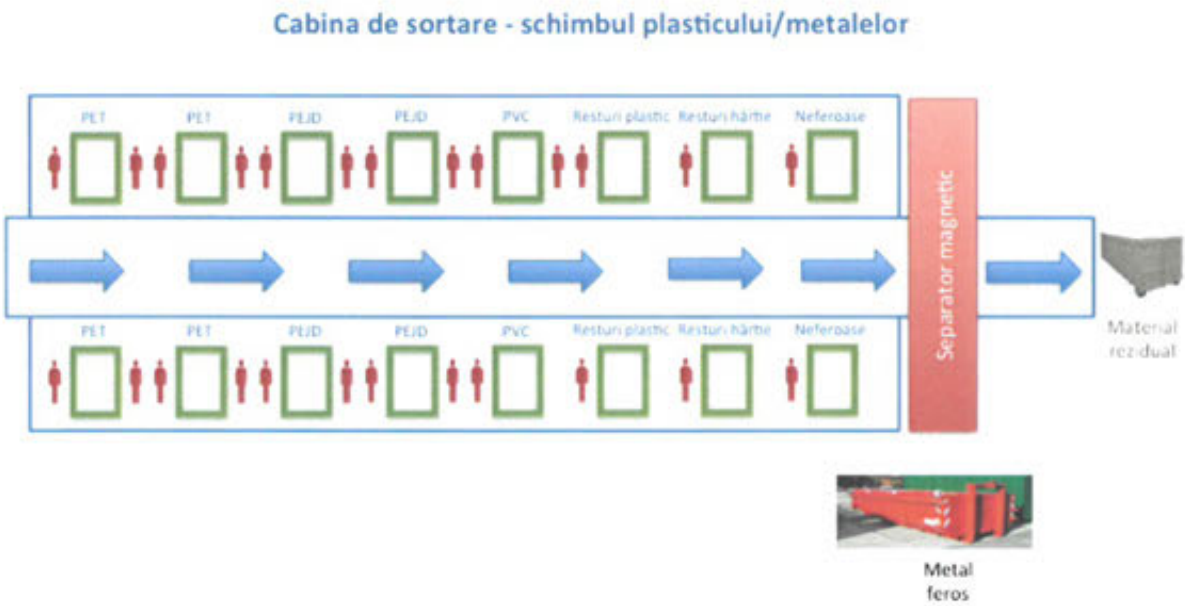


Camion cu cârlig Meiller

Timp de funcţionare camion cu cârlig

Separator magnetic ->Zona de stocare containere(S2)

Viteză medie	km/h	6,00
Timp de încărcare container	min	1,00
Timp de descărcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	0,60
Timp total de deplasare mediu	min	1,20
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	4,29
Numar de manipulări pe zi	nr	0,57
Timp de funcţionare pe zi	ore	0,04
Timp de funcţionare pe an	ore/an	12,61



Cabina de sortare – Schimbul plasticului/metalelor

În cele 8 boxe se vor sorta, nelimitativ, următoarele tipuri de deşeuri:

	Schimb 2
Boxa 1	PET
Boxa 2	PET
Boxa 3	PEJD
Boxa 4	PEJD
Boxa 5	PVC
Boxa 6	Resturi de plastic
Boxa 7	Resturi de plastic/Amestec de hârtie
Boxa 8	Metale neferoase

În boxa 7 se pot sorta resturi de plastic sau amestec de hârtie. În cazul în care se optează pe sortarea amestecului de hârtie 2 sortatori din schimbul 1 se vor aloca acestui schimb si invers, 2 sortatori din acest schimb se vor aloca schimbului 1.

La capătul liniei de sortare, ajung materialele reziduale care sunt stocate întrun container de 40m³. Containerul de materiale reziduale este transportat în zona de stocare containere, va fi schimbat cu unul gol, dupa care deşeurile reziduale vor fi transportate la depozit.

Cantitate de material rezidual	t/zi	32,50
	t/ora	4,06



Container 40m³ pentru reziduu

Pentru cantitatea de reziduu generată zilnic vor fi necesare 5-6 containere astfel:

Containere de 40 m³ pentru reziduuri		
Capacitate container	m³	40,00

Lungime	m	7,00
Lăţime	m	2,40
Înălţime	m	2,40
Cantitate zilnică	t/zi	32,50
Greutatea materialului în container	t	6,00
Greutatea containerului gol	t	3,50
Greutate totală container	t	9,50
Containere necesare pe zi	buc	5,42
Număr de zile necesar pentru umplerea unui container	zile	0,18

Camionul cu cârlig va aduce un container un container gol pentru schimb, iar containerul cu material rezidual va fi transportat direct la depozit. Distanţa luată în considerare până la depozit este de 2km (4 km dus-întors).

Timpul necesar camionului cu cârlig pentru manevrarea containerului cu materiale reziduale, transportul acestuia în zona de stocare containere şi mai apoi la depozit este de aproximativ 18 min/zi.



Camion cu cârlig şi hooklift Meiller

Timp de funcţionare camion cu cârlig

Zona de stocare containere->Linia de sortare(S2)		
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de încărcare container	min	1,00
Timp de descărcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	0,50
Timp total de deplasare mediu	min	1,00
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	2,48
Numar de manipulări pe zi	nr	6
Timp de funcţionare pe zi	ore	0,25
Timp de funcţionare pe an	ore/an	77,22

Linia de sortare (S2)->Depozit		
Viteza medie	km/h	30,00

Timp de încărcare container	min	1,00
Timp de descărcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	4,00
Timp total de deplasare mediu	min	8,00
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	8,25
Numar de manipulări pe zi	nr	6
Timp de funcţionare pe zi	ore	0,83
Timp de funcţionare pe an	ore/an	257,40

După umplerea unei boxe, operatorul presei de balotat va încărca în sistem parametrii de procesare specifici materialului care se va balota, după care încărcătorul frontal va împinge materialul pe banda colectoare.



Banda transportoare colectoare – PID 106, banda transportoare orizontală şi banda transportoare cu racleți pentru alimentarea presei – PID 107

Banda colectoare (PID 106), este montată în pardoseală, în lungul cabinei de sortare. În continuare, materialul este preluat si transportat la presă de banda transportoare orizontală şi banda transportoare cu racleți (PID 107).

Pentru împingerea materialului sortat în boxă la banda colectoare, încărcătorul frontal va avea de facut aproximativ 29 de manipulări pe ora, având în total un număr de 1,26 ore de funcţionare pe zi.



Încarcator frontal – Mecalac AS 210e

Timp de funcţionare încărcator frontal pentru alimentarea benzii colectoare

Boxa->Banda transportoare colectoare (S2)

Capacitate utila cupa încărcător frontal	m^3	3
Număr de manipulări pe oră	nr	27,07
Viteză medie	km/h	6,00
Timp de manevrare cupă	min	0,25
Distanţa medie	m	5,00
Timp de deplasare mediu dus/întors	min	0,05
Timp total de deplasare	min	0,10
Timp operaţional mediu pentru o manipulare	min	0,35
Timp de funcţionare pe zi	ore	1,26
Timp de funcţionare pe an	ore	394,15

Presa de balotat

Hârtia, cartonul, materialele plastic si metalul neferos, după sortarea manuală ajung la presa pentru compactare şi balotare (PID 108). Presa de balotat a fost aleasă pentru a îndeplini sarcinile prevăzute în caietul de sarcini, şi dimensionată pentru cantitatea de deşeuri sortate rezultată. Firele sunt înfăşurate automat în jurul baloţilor prin intermediul unui sistem de legare. Nivelul şi temperatura lichidului hidraulic al presei sunt monitorizate electronic şi sunt ajustate dacă este cazul, pentru a fi în concordanţă cu parametri de performanţă configuraţi de producător.

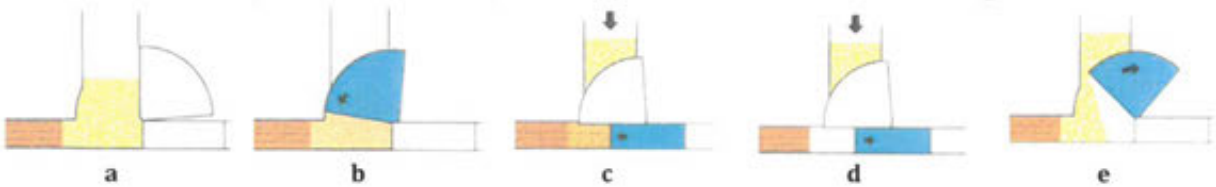
Baloţii produsi de către presă de balotare ies automat din presa şi vor fi depozitaţi în zona de stocare a baloţilor.

Perforatorul de PET-uri va fi activat numai pentru programul de compactare şi balotare a materialelor plastice.

Modul de operare al presei este următorul:

1. Compactarea:

a. Pre-presa şi presa principală sunt în poziţie de asteptare (poziţia iniţială).
b. Pre-presa compactează şi împinge materialul către camera de presare.
c. Tamburul principal de presare compactează materialul în camera de presare folosind toată puterea de presare. În acest timp buncărul este alimentat continuu de banda de alimentare a presei.
d. Legarea balotului începe atunci când lungimea setată de catre operator a fost atinsă. Tamburul principal de presare revine la pozitia initială.
e. Pre-presa se deschide şi materialul stocat cade în camera de presare.



a b c d e

2. Legarea baloţilor - sistemul de legare vertical cu sârmă de oţel:

- Legarea verticală este cea mai bună variantă de legare a balotului pentru a pastra materialul compact;
- Pe canalul de ieşire se exercită o presiune laterală asupra balotului care tinde să se destindă pe verticală. Legarea verticală împiedică această destindere precum şi pierderea de material din balot la depozitare şi transport;
- Sistemul de legare este hidraulic, pistonul de presare se opreşte pentru scurt timp pentru a se realiza legarea;
- Acest sistem reduce lucrul manual şi implicit timpul de staţionare a maşinii;
- Este un sistem extrem de rezistent cu puţine părţi în mişcare;
- Nu necesită o curăţenie şi întreţinere suplimentară(imun la murdărie);
- Este echipat cu sistem de intindere al firelor pentru a controla poziţia nodurilor la partea din faţă şi cea din spate a balotului unde forţele de destindere sunt cele mai mici, minimizand astfel riscul de desfacere al nodurilor;
- Legarea se poate realiza în mod normal cu sârmă cu diametrul de 3,1 – 3,4 mm, dar în anumite cazuri se poate folosi şi sârma cu diametru de până la 4 mm.



Presa de balotat Presona – PID 108

Având în vedere cantitaţile de materiale de pe ambele schimburi, presa va fi funcţională aproximativ 9 ore/zi.

Timp de functionare presa

Schimbul hartiei/cartonului/metalului

Cantitate de deseu intrat	m^3/ora	154,99
Capacitate de procesare presa	m^3/ora	214,50
Timp necesar pentru procesarea materialului intr-o ora	ore	0,72
Numar de ore de functionare pe zi	ore	6,00
Timp de functionare pe an	ore	1872

Schimbul plasticului/metalului

Cantitate de deseu intrat	m^3/ora	70,80
Capacitate de procesare presa	m^3/ora	214,50
Timp necesar pentru procesarea materialului intr-o ora	ore	0,33
Numar de ore de functionare pe zi	ore	3,00
Timp de functionare pe an	ore	936

- **Schimbul hârtiei/cartonului/metalelor**

1. Hârtie şi carton

Presa va compacta şi balota aproximtiv 115 de baloţi/zi de hârtie şi carton:

Cantitate de hârtie/carton	t/zi	50,96
	t/h	6,37
Laţime balot	m	1,10
Înălţime balot	m	0,72
Lungime balot	m	1,20
Volum balot	m^3	0,95
Număr de baloţi pe zi	buc	115,02
Număr de baloţi pe oră	buc	14,38

Diametru sârmă	mm	3,00
Greutate sârmă	kg/m	0,06
Număr de legături pe balot	buc	5,00
Consum de sârmă pe balot	m	20,20
	kg	1,20

2. Metale neferoase

Presa va compacta şi balota aproximtiv 28 de baloţi/zi de metale neferoase:

Cantitate de metale neferoase	t/zi	11,04
	t/h	1,38
Laţime balot	m	1,10
Înălţime balot	m	0,72
Lungime balot	m	1,20
Volum balot	m^3	0,95
Număr de baloţi pe zi	buc	28,30
Număr de baloţi pe oră	buc	3,54

Diametru sârmă	mm	3,00
Greutate sârmă	kg/m	0,06
Număr de legături pe balot	buc	5,00
Consum de sârmă pe balot	m	20,20

	kg	1,20

- **Schimbul plasticului/metalelor**

1. Materiale plastice

Presa va compacta şi balota aproximtiv 69 de baloţi/zi de materiale plastice:

Cantitate de materiale plastice	t/zi	27,75
	t/h	3,47
Lăţime balot	m	1,10
Înălţime balot	m	0,72
Lungime balot	m	1,20
Volum balot	m^3	0,95
Număr de baloţi pe zi	buc	69,91
Număr de baloţi pe oră	buc	8,74
Diametru sârmă	mm	3,00
Greutate sârmă	kg/m	0,06
Numar de legături pe balot	buc	5,00
Consum de sârmă pe balot	m	20,20
	kg	1,20

2. Metale neferoase

Presa va compacta şi balota aproximtiv 12 baloţi/zi de metale neferoase:

Cantitate de metale neferoase	t/zi	4,73
	t/h	0,59
Laţime balot	m	1,10
Înălţime balot	m	0,72
Lungime balot	m	1,20
Volum balot	m^3	0,95
Număr de baloţi pe zi	buc	12,13
Număr de baloţi pe oră	buc	1,52
Diametru sârmă	mm	3,00
Greutate sârmă	kg/m	0,06
Număr de legături pe balot	buc	5,00
Consum de sârmă pe balot	m	20,20
	kg	1,20

3.4 Depozitarea baloților în hală

În continuarea procesului tehnologic, un electrostivuior cu sistem de prindere a baloților va prelua baloții de la presă și îi va stoca în hala de depozitare a baloților. Baloții vor fi depozitati inclusiv pe înalțime (5 baloți suprapusi).



Electrostivuitor – Hyundai 16B-9

❖ **Schimbul hârtiei/cartonului/metalelor**

Electrostivuitorul va avea de manipulat aproximativ 143 de baloți pe zi:

Timp de functionare stivuitor		
Stivuire baloti de hartie/carton/metale neferoase		
Numar de paleti pe zi de manipulat		143,33
Numar de paleti de manipulat pe ora		17,92
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare	min	0,33
Timp descarcare	min	0,33
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,50
Timp total de deplasare mediu	min	1,00
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,67
Numar de ore de functionare pe zi	ore	3,98

❖ **Schimbul plasticului/metalelor**

Electrostivuitorul va avea de manipulat aproximativ 82 de baloți pe zi:

Timp de functionare stivuitor	
Stivuire baloti de plastic/metale neferoase	
Numar de paleti pe zi de manipulat	82,04
Numar de paleti de manipulat pe ora	10,25

Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,33
Timp descarcare cupa	min	0,33
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,60
Timp total de deplasare mediu	min	1,20
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,87
Numar de ore de functionare pe zi	ore	2,55
Ore de functionare	ore/an	796,33

Hala de depozitare a baloţilor a fost dimensionată astfel încat să permită stocarea acestora pe o perioada de 15 zile astfel:

Baloti de hartie si carton	baloti/zi	116,00
Baloti de plastic	baloti/zi	70,00
Baloti de metale neferoase	baloti/zi	41,00
Durata de stocare	zile	15,00
Baloti stocati in 15 zile		
Hartie si carton	baloti	1.740,00
Plastic	baloti	1.050,00
Metale neferoase	baloti	615,00
Total	baloti	3.405,00
Volum balot	m^3	1,00
Inaltime balot	m	0,72
Suprafata balot	m^2	1,39
Numar de baloti pe inaltime	buc	5,00

- **Necesar de containere**

Materiale	Flux		Rezervă		Total	
	10m³	40m³	10m³	40m³	10m³	40m³
Sticlă		2		2		4
Metale feroase	3		1		4	
Reziduu		1		1		2
Total	3	3	1	3	**4**	**6**

4 TRANSPORTUL MATERIALELOR LA RECICLATORI

Având în vedere că baloții cu materiale reciclabile sunt produse vandabile, ridicarea acestora din stație va fi făcută direct de reciclatori . Sticla și metalul feros vor fi transportate la reciclatori de către operatorul stației.

Materialul rezidual este transportat la depozit pe o distanță de cel mult 2 km (4 km dus-întors).

4.1 Transportul sticlei

Sticla va fi transportată de către operatorul stației, la reciclator, pe o distanță de 290 km. Transportul se va realiza cu un camion cu cârlig. Având în vedere distanța mare până la reciclator, pentru a transporta cât mai mult material se va utiliza o remorca cu suprastructura **Abrollkipper DIN 30722**



Remorcă Huffermann HAR 1850-55

Capacitate de transport șasiu		
Cantitate de sticla	t/an	6.400,00
Cantitate zilnica	m^3/zi	49,91
Capacitate de transport remorcă		
Greutatea materialului in container	t	9,86
Cantitate de material la un transport	t	26,30
Numar de transporturi necesar pe an	nr	244,00

Remorca are o sarcina maximă admisă de 18 tone și o sarcină de încărcare de 14,3 tone. Luând în considerare greutatea containerului gol de 3,5 tone, reiese o încărcare maximă de 65%. Astfel la un un drum, se pot transporta 26 tone de sticlă rezultând un număr de 236 transporturi pe an.

Pe traseul zona de stocare containere-poartă camionul cu carlig va funcţiona ca utilaj, iar pe drumurile publice va consuma 20l/100km la care se adaugă 0,40 l/t/100km:

Timp de funcţionare camion cu mecanism de ridicare

Incarcare container sticla->Poarta

Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare container	min	2,00
Timp de descarcare container	min	2,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	2,30
Timp total de deplasare mediu	min	4,60
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	10,40
	ore	0,17
Numar de manipulari pe zi	nr	0,50
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,09
Ore de functionare	ore/an	27,03

Poarta -> Reciclator

Numar de drumuri pe zi	nr	0,50
Numar de drumuri pe an	nr	156,00
Viteza medie de deplasare	Km/h	45,00
Ore pe zi	ore	6,44
Distanta medie	m	290.000,00

4.2 Transportul metalului feros

Metalul feros va fi transportat de către operatorul staţiei, la reciclator, pe o distanţă de 20 km. Transportul se va realiza cu un camion cu cârlig. Având în vedere distanţa mare până la reciclator, pentru a transporta cât mai mult material se va utiliza o remorca cu suprastructura **Abrollkipper DIN 30722**



Remorcă Huffermann HAR 1850-55

Capacitate de transport pe șasiu		
Cantitate de metal	t/an	1.161,81
Greutatea materialului in container	t	5,00
Capacitate de transport pe remorcă		
Greutatea materialului in container	t	5,00
Cantitate de material la un transport	t	10,00
Numar de transporturi necesar pe an	nr	117,00

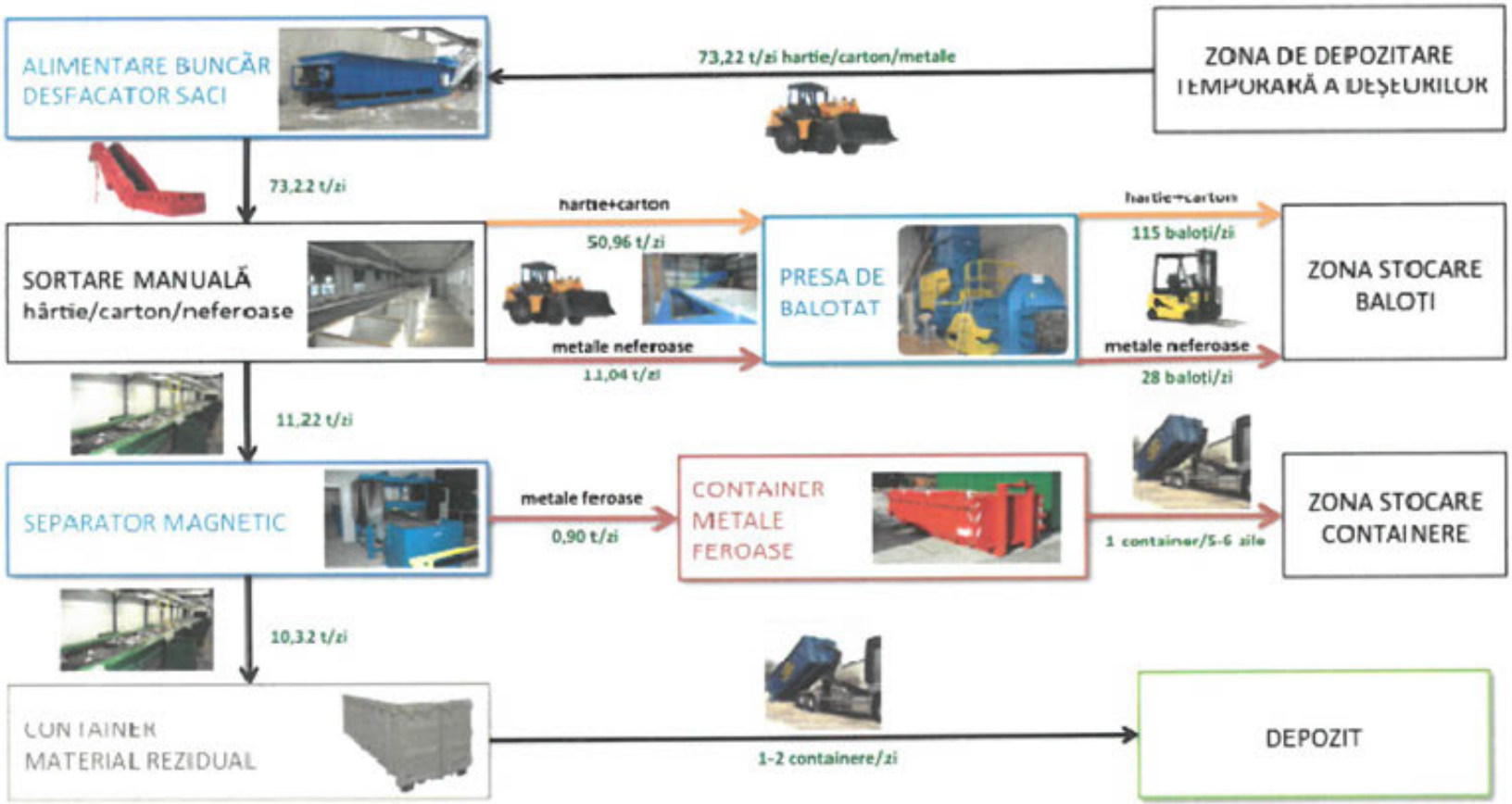
Remorca are o sarcina maximă admisă de 18 tone şi o sarcină de încărcare de 14,3 tone. La un un drum, se pot transporta 10 tone de metal feros rezultând un număr de 117 transporturi pe an.

Pe traseul zona de stocare containere-poartă camionul cu carlig va funcţiona ca utilaj, iar pe drumurile publice va consuma 20l/100km la care se adaugă 0,40 l/t/100km:

Timp de functionare camion cu mecanism de ridicare		
Incarcare container metal->Poarta		
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare container	min	2,00
Timp de descarcare container	min	2,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	2,30
Timp total de deplasare mediu	min	4,60
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	10,40
	ore	0,17
Numar de manipulari pe zi	nr	0,50
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,09
Ore de functionare	ore/an	27,03
Poarta -> Reciclator		
Numar de drumuri pe zi	nr	0,50
Numar de drumuri pe an	nr	1,00
Viteza medie de deplasare	Km/h	45,00
Ore pe zi	ore	0,44
Distanta medie	m	20.000,00

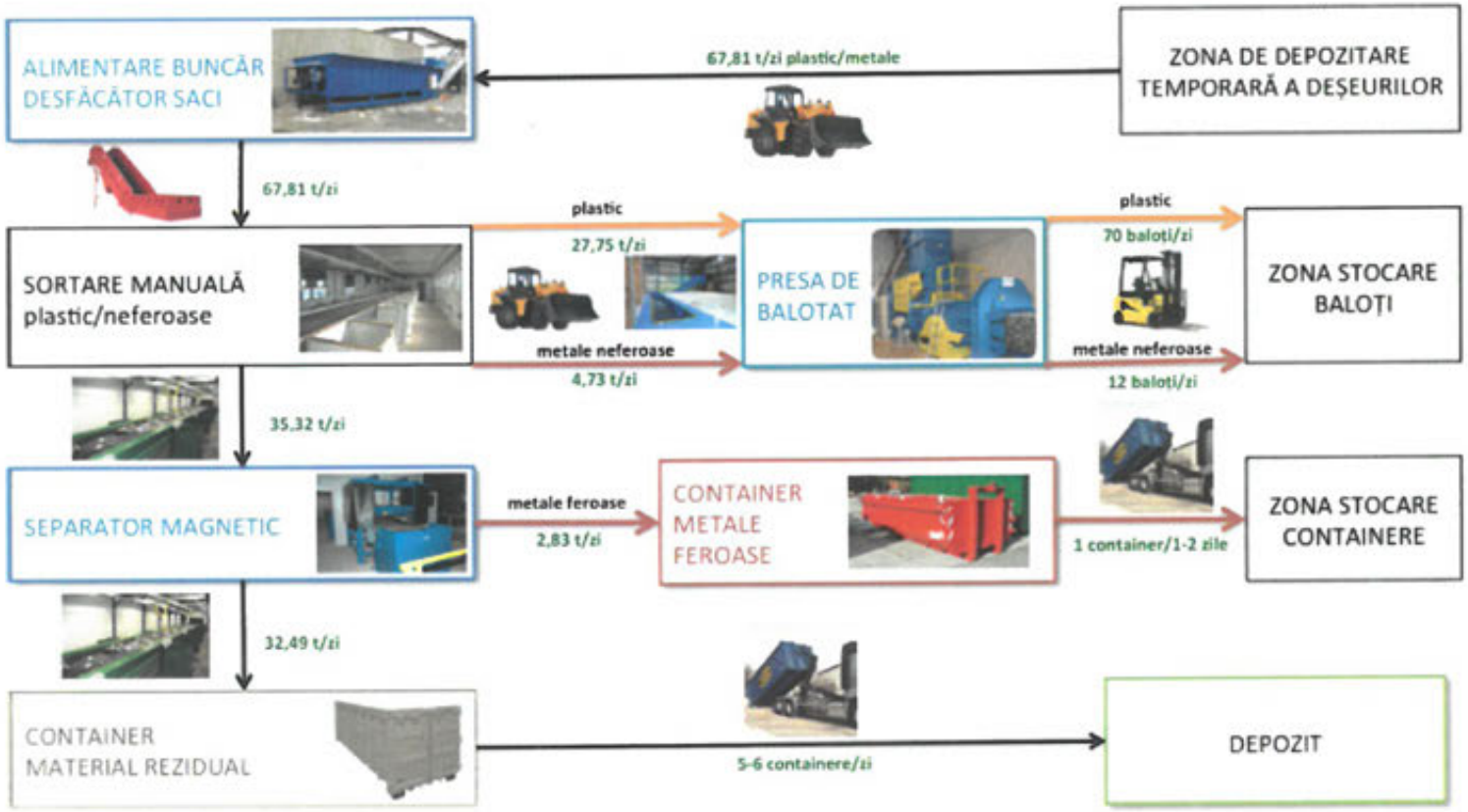
5 FLUXUL DE MATERIALE

I. SCHIMBUL 1



NOTĂ:
Pe acest schimb vor fi prevăzute 2 posturi de sortare a materialelor plastice. Plasticul sortat este trata în schimbul plasticelor/metalului

II. SCHIMBUL 2



NOTĂ:
Pe acest schimb vor fi prevăzute 2 posturi de sortare a hârtiei/cartonului. Hârtia/cartonul sortat este tratat în schimbul hârtiei/cartonului/metalului

BILANŢUL MATERIALELOR

Materiale	Materiale intrate	Materiale procesate
	t/an	t/an
Hârtie şi carton	19.400	16.587
Mase plastice	24.600	8.954,40
Metale		5.097,81
Reziduu		13.360,79
Total	**44.000**	**44.000**

6 MASURI DE SIGURANTA PENTRU PERSONAL SI VIZITATORI

6.1 Generalitati

Toate instructiunile si masurile de sigurnata precizate de producatorii echipamentelor sunt obligatorii.

Manualele de operare ale echipamentelor individuale fac parte din manualul de operare al statiei.

6.2 Simboluri de siguranta

	**Avertizare:** Acordaţi o atenţie deosebită
	**Avertizare:** Pericol electric
	**Avertizare:** Pericol din partea vehiculelor industriale
	**Notă:** Citiţi instrucţiunile înainte de utilizare
	**Notă:** Purtaţi încălţăminte de protecţie
	**Notă:** Purtaţi cască de protecţie
	**Notă:** Purtaţi căşti de protecţie
	**Notă:** Purtaţi mască de protecţie
	**Notă:** Purtaţi echipament individual de protecţie

	**Interdicţie:** Nu atingeţi dispozitivele mobile
	**Interdicţie:** Nu staţionaţi sub sarcini ridicate
	**Interdicţie:** Nu circulaţi cu camioanele industriale
	**Informaţie:** Aspect foarte important

6.3 Siguranta statiei

Staţia este construită conform stadiului actual de dezvoltare a tehnicii şi a tuturor reglementărilor relevante de siguranţă; cu toate acestea, pot apărea situaţii periculoase. Prin urmare, este absolut necesară respectarea tuturor instrucţiunilor de siguranţă menţionate în acest manual precum si in manualele fiecarui echipament.

	Zonele periculoase trebuie să fie securizate în conformitate cu regulile de prevenire a accidentelor. Atentie este periculoasa utilizarea utilajelor intr-un alt mod decat cel prevazut sau utilizarea acestora de personal necalificat.
	Manualul de utilizare, trebuie să fi citit şi înţeles de către fiecare persoană care va lucra în staţie, înainte de începerea lucrului.
	Supervizorii, responsabili cu securitatea si managementul statiei trebuie să asigure cursuri de formare / educaţie pentru personalul de operare înainte de punerea în funcţiune, şi trebui să fie confirmat în scris de toată lumea ca a înţeles instrucţiunile de siguranţă.

Staţia trebuie să fie utilizată numai în stare de funcţionare corespunzătoare, în conformitate cu toate manualele de utilizare.

Staţia trebuie să fie utilizată numai în scopurile şi cu categoriile de materiale acceptabile; în caz de neconformare cu aspectele menţionate pot apărea riscuri necunoscute pentru sănătate şi siguranţă.

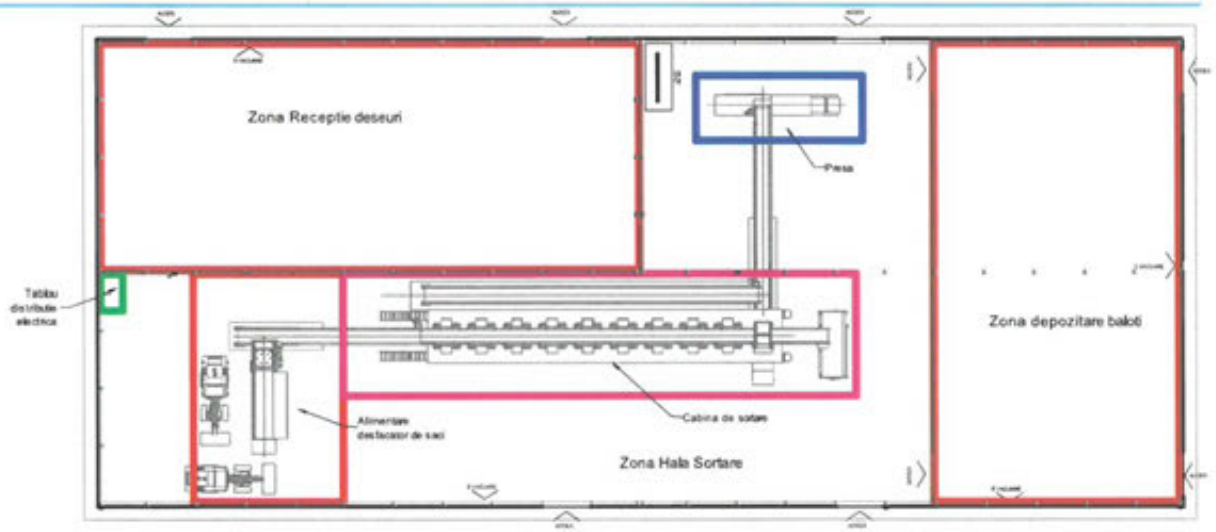
6.4 Zone periculoase

6.4.1 Pozitia operatorului si zonele periculoase

In timpul operarii statiei, operatorii trebuie să se observe toate utilajele şi transportoarele în mod regulat şi să se reacţioneze în caz de defecţiuni sau de urgenţă. Operatoriil trebuie să fie atenti la traficul camioanelor industriale, a incarcatoarelor frontale si a celorlalte echipamente mobile în timpul operării staţiei.



Informaţii detaliate despre zonele de pericol din jurul şi de lângă utilaje pot fi găsite în manualele de utilizare ale fiecărui utilaj.



Zona de receptie deseuri, de alimentare a desfacatorului de saci si de depozitare baloti









Cabina de sortare – linia de sortare











Presa de balotat





Zona de distributie – tablou disctributie electrica




6.4.2 Siguranta si instalatiile de monitorizare

Linia de sortare este prevazuta cu intrerupatoare de urgenta. Fiecare echipament si fiecare transportor este prevazut cu intrerupatoare principale. In cazul in care se efectueaza lucrari mecanice si de mentenanta comutatorul principal trebuie sa fie oprit (pozitia "0") si blocat.

	Este strict interzisa evitarea, eliminarea sau inchiderea oricarui dispozitiv de siguranta.
	Întrerupătoarele cu cablu nu au aceeaşi funcţie ca şi butoanele de urgenţă. Activarea unui întrerupător deconectează elementul de acţionare a transportorului afectat de la sursa de energie electrică şi provoacă o oprire imediată a acestui transportor. Dispozitivele amplasate anterior se vor opri şi ele, fără însă a fi deconectate de la sursa de alimentare cu electricitate.

6.4.3 Semnale de avertizare

Înainte ca staţia să intre în funcţiune se va emite o avertizare acustică. În cazul în care se aude semnalul toţi operatorii trebuie să părăsească imediat zonele periculoase din jurul utilajelor şi al transportoarelor.

	Trebuie respectate toate simbolurile şi informaţiile furnizate direct în staţie, pe echipamente.

6.5 Reglementari privind siguranta

Fiecare persoana care lucreaza in cadrul statiei trebuie sa cunoasca instructiunile de siguranta prezentate in acest manual precum si pe cele prezentate in manualele individuale ale echipamentelor.

	Asigurați-vă că tot personalul este informat cu privire la normele legale și reglementările de prevenire a accidentelor, precum și instalații de siguranță. Țineți cont de diferitele calificări ale personalului dumneavoastră. Personalul de operare trebuie să înțeleagă toate instrucțiunile și să fie capabil să le urmeze.

Trebuie evitate lucrările care ar afecta siguranța generală a stației. Pentru fiecare lucrare în parte este permisă utilizarea doar a uneltelor aprobate. Dupa finalizarea lucrărilor, instrumentele ar trebui să fie îndepărtate și trebuie verificată corectitudinea lucrărilor.

	**ESTE STRICT INTERZIS:** • Deschiderea echipamentelor si lucrul la acestea (mentenanta) in timpul functionarii • Indepartarea grilajelor de protectie si fatetele, demontarea balustradei sau inchiderea intalatiilor de siguranta • Obstructionarea accesului direct la panourile de control si de manevra a echipamentelor de siguranta • Operarea echipamentelor care nu mai pot fi considerate a fi sigure • Operarea echipamentelor in cazul prezentei fumului, a focului sau a unor zgomote neobisnuite • Supraincarcarea oricarui echipament si/sau utilaj • Aducerea de modificari sau adaptari la orice componenta a statiei fara permisiunea Secvision Business Solutions.
	Toate echipamentele de siguranță trebuie verificate regulat.



Eventualele defecţiuni trebuie raporate imediat supervizorului responsabil cu siguranţa.

6.6 Responsabilitati, educatie si instruire

Echipamentele si statia trebuie sa fie operate numai de catre personal calificat. Echipamentele trebuie mentinute in stare buna de functionare.



Seful statiei si supervizorii trebuie sa indeplineasca toate cerintele necesare din punct de vedere legal pentru functionarea si adminstrarea statiei. Acestia sunt responsabili pentru toate elementele tehnice ale instalaţiei, precum şi pentru toate persoanele care lucrează sau stau în zona staţiei.

Lucrările care necesită cunoştinţe specifice (sistemul electric, sistemul hidraulic şi pneumatic) vor fi efectuate numai de către personal calificat şi mandatat.



Seful statiei si supervizorii trebuie sa se asigure ca toate persoanele care lucreaza in statie (de exploatare, de intretinere, etc) au o educatie si o formare adecvatat activitatilor pe care le desfasoara.

Seful statiei si supervizorii stabilesc responsabilităţi clare, de exemplu, pentru îngrijirea / întreţinerea, curăţarea şi repararea utilajelor şi stabilesc persoanele este se ocupă cu educaţia şi formarea profesională periodică a personalului.

Personalul de exploatare controlează staţia în ansamblul ei, în scopul de a evita modificări sau interferenţe, şi raportează către supervizor, şi, dacă este necesar, opreşte echipamentele.

6.7 Pericole specifice

6.7.1 Electricitate



Toate lucrarile electrice se vor efectua numai de catre persoane calificate

Înainte de începerea lucrărilor electrice, toate sursele de alimentare trebuie să fie deconectate. Alimentarea cu energie electrică poate fi oprită cu ajutorul comutatorului principal de la tabloul de comandă. Securizați comutatorul principal cu un sistem de blocare. În caz de tensiune înaltă, acumulatorii și bateriile trebuie scoase.

6.7.2 Zgomot, vibratii, praf

	Nivelul de zgomot este absorbit cât mai mult posibil, dar nu poate fi evitat. Acesta depinde și de calitatea materialului tratat. Acest lucru este în afara sferei de influență a proiectantului/antreprenorului/ producatorului. În cazul în care, în orice parte a stației, se depășește limita maxima admisa, personalul trebuie să poarte echipament de protecție pentru urechi.

Vibrațiile sunt reduse la minimum prin designul de înaltă tehnologie și elementele calitative; produsele care sunt sensibile la vibrații nu ar trebui plasate în nici un caz în apropiere de echipamente.

	Tratarea deșeurilor poate produce poluare cu praf. Pentru protecție împotriva prafului, personalul trebuie să poarte măști de protecție.

6.7.3 Utilizarea dispozitivelor care nu fac parte din statie

	Pentru utilizarea altor dispozitive externe se vor respecta instructiunile de siguranta mentionate in manualul de operare si intretinere a dispozitivului respectiv

Echipamentele de ridicare trebuie să fie utilizate într-un mod adecvat, acestea nu trebuie să fie suprasolicitate și supraîncărcate. Pentru lucrări de curățare pot fi utilizați numai detergenți acceptabili. Trebuie să fie luate în considerare instrucțiunile de siguranță ale fiecărui detergent în parte.

6.7.4 Uleiuri grasimi si alte substante chimice



Pentru utilizarea uleiurilor, grasimilor si a altor substante chimice se vor respecta instrutiunile de siguranta specificate de producatori.

În timp ce se lucrează cu substanţe corozive este necesară purtarea de îmbrăcăminte de protecţie. În caz de contact cu pielea sau cu ochii, zonele de contact trebuie să fie curăţate cu apă imediat. Instrumente adecvate (sticlă cu apă pentru spălarea ochilor, lavoar, duş, etc) trebuie să fie disponibile în apropierea locului de muncă. După spălare, îngrijiţi părţile corpului afectate cu materiale de curăţare şi dezinfectare. Prin utilizarea de produse pentru protecţia pielii se va evita deteriorarea acesteia. Produsele de protecţie trebuie să fie utilizate în funcţie de încărcarea cu contaminanţi şi starea individuală a pielii.

6.8 Riscuri



Toate utilajele şi transportoarele sunt echipate cu dispozitive de protecţie care au fost testate şi puse în funcţiune. Cu toate acestea există un risc rezidual, chiar dacă sunt respectate toate instrucţiunile de siguranţă pentru staţie. Toate persoanele care lucrează cu utilajele trebuie să fie în alertă şi trebuie să ştie ce să facă, în scopul de a evita aceste riscuri.

În timpul funcţionării instalaţiei există urmatoarele riscuri nelimitative:

- Rănirea persoanelor ca urmare a mişcării încărcătoarelor şi a altor vehicule
- Deteriorarea echipamentelor de către încărcătoare şi alte vehicule
- Utilizare improprie a echipamentelor de către persoane neautorizate
- Utilizare improprie a echipamentelor datorată instrucţiunilor eronate
- Răniri cauzate de condiţia inadecvată a operatorilor
- Echipamente defecte
- Rănirea persoanelor în timpul lucrărilor de întreţinere
- Pericol de presiune violentă cauzată de piese mobile

- Atingerea componentelor sub tensiune
- Incendiu cauzat de scurt-circuit
- Pericol datorat utilizării de piese care nu sunt originale
- Răniri cauzate de obiecte în cădere şi piese care nu sunt fixate corespunzător
- Răniri cauzate prin lovire şi strângere
- Răniri/boli cauzate de zgomot
- Răniri/boli cauzate de praf
- Defectarea instalaţiilor de siguranţă
- Răniri cauzate de prinderea în utilajele în funcţiune
- Răniri cauzate de intrarea în utilajele în funcţiune

Masuri pentru minimizarea si indepratarea riscurilor:

- Operarea încărcătoarelor şi a altor vehicule este permisă numai de către persoane cu calificare corespunzătoare.
- Acordaţi atenţie informaţiilor de prevenire de pe aviziere, a informaţiilor şi instrucţiunilor din documentaţie.
- Începeţi lucrul după odihna suficientă. Fiţi atenţi la semnele de epuizare şi faceţi pauze. Este interzisa intrarea in statie a persoanelor in stare de ebrietate sau a persoanelor a caror stare de sanatate nu este corespunzatoare.
- Înainte de începerea lucrului, verificaţi dacă totul este în stare corespunzătoare. În cazul unor defecte, raportaţi-le imediat supervizorului. Evitaţi supra-exploatarea şi folosiţi dispozitivele de protecţie.
- Asiguraţi întreţinerea regulată a utilajelor / staţiei.
- Întreţinerea poate fi efectuată doar de către personal calificat.
- Nu este permisă efectuarea întreţinerii de către o singură persoană.
- Executaţi lucrări la utilaje numai atunci când toate conexiunile electrice sunt închise şi asigurate împotriva resetării.
- Curăţaţi regulat utilajele / staţia în interior şi în exterior, pentru a evita pagubele cauzate de posibile incendii. Izolaţiile deteriorate trebuie reparate imediat.
- Evacuaţi personalul care nu este implicat în activitate şi trecătorii din zona de lucru.

- Protejați-vă și purtați echipament individual de protecție.
- Fiți atenți în timpul încărcării și manipulării containerelor.
- Asigurați instruire specifică lucrătorilor.
- Amplasați truse de prim ajutor aproape de zonele de lucru.
- Amplasați extinctoare aproape de zonele de lucru.
- Verificați regulat toate instalațiile de siguranță și prevenire.
- Respectați cu strictețe toate manualele de utilizare în timpul operării.

6.9 Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere



In timpul lucrarilor de intretinere, riscurile de accidente si daune sunt mai mari decat in timpul functionarii normale. Pentru a asigura un mediu sigur in timpul lucrarilor de intretinere trebuie luate in considerare urmatoarele aspecte

- securizati zona de intretinere
- in cazul in care se deruleaza lucrari de intretinere si echipamentul este oprit trebuie sa va asigurati ca acesta este izolat si nu poate fi din greseala repornit. Prin urmare este necesara folosirea unui sistem de blocare pentru intrerupatorul de circuit si trebuie amplasat un avizier care sa atentioneze asupra lucrarilor care se executa.
- asigurati-va ca partile afectate ale echipamentului s-au racit inainte de efectuarea lucrarilor de intretinere
- zona de lucru trebuie pastrata curata
- urcarea si intrarea in echipamente in timpul operarii sunt strict interzise
- pentru intretinerea echipamentelor se vor utiliza doar scule corespunzatoare. Nu se vor utiliza improvizatii
- lucrarile de intretinere se vor efectua doar de personal calificat
- lucrul cu componentele electrice este permis doar daca este efectuat de catre electricieni de specialitate
- lucrul cu componentele mecanice este permis doar daca este efectuat de catre mecanici de specialitate

- in cazul in care este necesara demontarea instalatiilor de siguranta, trebuie sa va asigurati ca acestea sunt puse corect in functiune dupa finalizarea lucrarilor
- in timpul lucrarilor de intretinere a echipamentelor asigurati-va ca toate conexiunile sunt stranse. Inainte de pornirea echipamentelor curatati corespunzator conexiunile de uleiuri, praf si murdarie

7 PERSONALUL

În continuare se va defini necesarul de funcţii pe baza corelării între echipamente, numărul lor şi timpul de funcţionare. Conform proiectului tehnologic funcţiile necesare pentru operarea staţiei vor fi acoperite de personal care lucrează întrun singur schimb şi personal care lucrază în două schimburi. Este în responsabilitatea operatorului staţiei modul de alocare a concediilor/zilelor libere de orice fel, de stabilire a programului efectiv de lucru precum şi de distribuire a sarcinilor.

Din punctul de vedere al procesului tehnologic sunt necesare următoarele funcţii:

- ***Personal pe un schimb***

Directorul staţiei are rolul de a sigura actul de management. Din personalul de administrare face parte un contabil.

Tehnicianul cântar poate asigura şi paza în timpul orelor de program. Astfel sunt suficiente doar două posturi de pază în afara orelor de program. Tehnicianul cântar va fi implicat în monitorizarea cantităţilor şi calităţii materialelor care intră şi ies din staţie.

Funcţia de mecanic şi electrician poate fi ocupată de un tehnician electro-mecanic, al cărui grad de ocupare va fi redus ceea ce va permite utilizarea acestuia şi în alte activităţi (ex. analize de laborator).

Pentru pickup şi camionul cu benă va fi un singur deservent care va asigura transportul materialelor la comandă şi diverse alte transporturi (pierse de uzură, consumabile, etc).

Funcţie	Număr
Şef staţie	1
Contabil	1
Tehnician cântar	1
Mecanic/electrician	1
Deservent pickup şi camion cu benă	1
TOTAL	**5**

- ***Personal pe două schimburi***

Pe fiecare schimb va fi un supervizor care va supraveghea toate activităţile operaţionale şi va asigura operarea tuturor echipamentelor.

Un deservent al camionului cu cârlig va transporta materialele la reciclatori. Muncitorii necalificati vor asigura curaţirea amplasamentului, spălarea utilajelor, a containerelor şi irigarea spaţiilor verzi.

Funcţie	Numar

Supervizori	2
Sortatori schimbul hârtiei/cartonului/metalului	25
Sortatori schimbul plasticului	25
Deserventi încărcătoare frontale + electrostivuitoare	4
Deserventi camion cu cârlig	4
Muncitori necalificati	2
Paznici	2
TOTAL	**64**

Echipamente de lucru și protecție individuală	Cant
Pantalon cu pieptar	1
Jacheta	1
Cască de protecție	1
Ochelari de protecție	1
Manuși	1
Bocanci	1
Cizme PVC	1

RESPONSABILITATI

A. Administrativ

Departamentul administrativ va fi responsabil pentru următoarele sarcini:

- Procesarea declaraţiilor de acceptare;
- Controlul intrărilor – ieşirilor:
- Controlul documentelor însoţitoare;
- Controlul greutăţii şi inregistrarea cantitatii deşeurilor receptionate;
- Neacceptarea deşeurilor care nu se regasesc pe Lista deseurilor acceptate neautorizate, respectiv achiziţionarea de deşeuri care sunt suspecte ca ar fi periculoase;
- Desemnarea zonei de depozitare
- Înregistrarea in jurnalul depozitului;
- Pregătirea situaţiilor anuale, evaluarea manualului de operare si mentenanţă;
- Stocarea documentelor de operare ale depozitului;
- Evaluarea datelor meteorologice si a tuturor elementelor monitorizate (levigat, apa subterana, apa de suprafaţa, aer);
- Organizarea si controlul masurilor de securitate si sănătate in munca.

Departament Tehnic - intretinere

Departamentul tehnic va fi responsabil pentru următoarele sarcini:

- Mentenanţa tuturor echipamentelor, utilajelor si maşinilor;
- Respectarea normelor de siguranţa si ordine, implementarea si asigurarea masurilor de securitate si sănătate in munca;
- Implementarea regulilor generale de siguranţa in transport, in conformitate cu regulile de operare;
- Asigura mentenanta pentru fiecare echipament, utilaj şi masina
- Inregistrarea mentenantei şi a lucrarilor de reparatii intreprinse. Pastrarea unei evidente pentru fiecare echipament, utilaj şi masina în parte.

Operator de statie

- primirea programarii de productie, de la sefii ierarhici ;
- verifica echipamentele tehnice de pe liniile de productie si anunta imediat echipa de mentenanta de eventualele nereguli;
- urmareste utilizarea cu eficienta maxima a materialelor, combustibililor si energiei ;
- gestionarea atenta a bunurilor luate in primire si interzicerea sustragerii lor ;
- cunoasterea si respectarea CCM, a Regulamentului intern,a legislatiei in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca si PSI ;
- sa nu se prezinte la serviciu obosit sau sub influenta bauturilor alcoolice si sa nu introduca in societate sau sa consume bauturi alcoolice si sa nu permita astfel de abateri grave de la disciplina muncii pentru subalternii sai ;
- sa semnaleze prompt conducatorilor ierarhici orice neconformitate privind calitatea, mediul,securitatea si sanatatea in munca ;
- indeplineste si alte sarcini date de seful ierarhic,in limita de competenta si cu respectarea normelor de securitate si sanatate in munca.

Muncitori sortare

Sortarea consta în separarea materialelor reciclabile hartie – carton, PET alb, PET colorat, doze de aluminiu etc. Responsabilul cu activitatea statiei de sortare are urmatoarele sarcini:

- Verificarea vizuala a deşeurilor uscate (colectate selectiv) descărcate;
- Depozitarea ordonata in zona buncărului de primire;

- Depozitarea ordonata a baloţilor cu materiale recuperate;
- Monitorizarea procesului de sortare;
- Evidenta permanenta a intrarilor şi iesirilor din Statia de sortare, pe tipuri de materiale;
- Comunicarea permanenta cu societatile de reciclare/valorifcare;
- Elaborarea planului de comercializare pentru materialele valorificabile obtinute;
- Respectarea normelor de siguranta şi ordine, implementarea şi asigurarea masurilor de securitate şi sanatate în munca;
- Implementarea regulilor generale de siguranta în transport, în conformitate cu regulile de operare.

Securitatea lucrătorilor si a instalaţiei

Pentru securitatea lucrătorilor se vor lua următoarele masuri organizatorice:

- Instructaj zilnic înainte de începerea lucrului

- Nu se admite consumul de alcool la locul de munca si nici intrarea in schimb sub influenta băuturilor alcoolice

- Montarea de panouri de avertizare pentru locurile cu potenţial pericol de accidentare.

- Dotarea fiecărui lucrător cu echipament de protecţie specific locului de munca

- Asigurarea curăţeniei si a funcţionarii instalaţiei de aer condiţionat in cabina de sortare

Pentru securitatea instalaţiei de sortare si transfer se vor lua următoarele masuri organizatorice:

- Nu vor fi primite in incinta staţiei de transfer decât persoane autorizate sau care au legătura cu activitatea si/sau monitorizarea/inspecţia instalaţiei

- Datele despre toţi vizitatorii vor fi înregistrate in Baza de date

- Nu vor fi admişi la livrare colectori neautorizaţi

- Se va asigura paza permanent

Orice incident va fi notat in Jurnalul de evenimente

Funcţionarea în regim de urgenţă

În caz de întrerupere neprogramată pe termen lung a Staţiei de sortare, ceea ce conduce la acumularea de cantităţi de deşeuri reciclabile uscate nesortate care depăşesc capacităţile de stocare ale Staţiei de sortare, materialele vor fi depozitate în depozitul conform până când Staţia de sortare este repusa in funcţiune.

8 RESPONSABILITATILE OPERATORULUI PE PARTEA DE MONITORIZARE A MEDIULUI IN PERIOADA DE EXPLOATARE

a. Amenajari, dotari si conditii pentru protectia apelor

In perioada de operare, măsurile care vor fi aplicate în vederea protecţiei calităţii apei şi a reducereii la minim a impactului activităţii de sortare sunt urmatoarele:

- elaborarea şi implementarea de proceduri de funcţionare a staţiei de sortare
- urmărirea stării tehnice a sistemului de colectare şi pretratare ape uzate;
- verificarea periodică a utilajelor şi echipamentelor folosite în scopul identificării defecţiunilor şi evitării posibilelor scurgeri de carburant şi ulei;
- colectarea deşeurilor în containere, în spaţii special amenajate;
- instruirea angajaţilor cu privire la procedurile şi planurile de intervenţie;
- implementarea corespunzătoare a sistemelor de monitorizare cantitativă si calitativă a consumurilor şi restituţiilor de apă.
- este interzisă evacuarea apelor uzate neepurate direct pe sol sau în cursuri de apă;
- vor fi respectate prevederile HG 188/2002 cu modificările şi completările ulterioare respectiv NTPA - 002 privind condiţiile de evacuare a apelor uzate în reţelele de canalizare ale localităţilor şi direct în staţiile de epurare (pentru apele din bazine) sau NTPA 001 - privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanţi a apelor uzate industriale şi orăşeneşti la evacuarea în receptorii naturali (pentru deversare în emisar).

b. Amenajari, dotari si conditii pentru protectia calitatii aerului

In perioada de operare transportul materialelor şi deşeurilor se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăştierii acestora, alegându-se rutele cele mai scurte.

c. Amenajari, dotari si conditii pentru protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor

In perioada de operare, măsurile care vor fi aplicate impotriva zgomotului si a vibratiilor sunt urmatoarele:

- reducerea limitei de viteză şi controlarea accesului în zonă;
- mentinerea perdelei de vegetaţie perimetrală;
- vehiculele de transport nu vor staţiona în aşteptare în exteriorul amplasamentului;

d. Amenajari, dotari si conditii pentru protectia solului si subsolului

In perioada de operare, măsurile care vor fi aplicate pentru protectia solului si a subsolului sunt urmatoarele:

- toate instalaţiile prevăzute cu sistem de colectare , tratare şi evacuare a apei uzate (menajeră, tehnologică şi pluvială impurificată) vor fi verificate periodic;
- utilizarea de echipamente şi utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic; utilizarea de recipienţi speciali (pubele şi containere) pentru gestionarea deşeurilor pe amplasament şi predarea predarea acestora operatorilor economici autorizaţi în vederea valorificări i/eliminării;
- implementarea unui sistem de management al mediului care să conţină proceduri de gestionare a aspectelor semnificative de mediu;
- împiedicarea împrăştierii deşeurilor depozitate prin sistematizarea lor;

e. Amenajari, dotari si conditii privind gestiunea deseurilor

Deşeurile generate în perioada de operare (deşeuri rezultate din activităţi de întreţinere vehicule şi utilaje: uleiuri uzate, cod 13 02 06*, acumulatori uzaţi, cod 16 06 01*, anvelope uzate, cod 16 01 03, materiale impregnate cu solvenţi, cod 15 02 02*; deşeuri metalice, cod 16 01 17), emulsie din separatorul de hidrocarburi, cod 19 08 10*, echipament individual de protecţie a muncii uzat, cod 15 02 03, resturi de deşeuri de la sortare, cod 19 12 12, resturi de deşeuri de la compostare şi deşeuri asimilabile deşeurilor menajere rezultate din activităţile personalului pe amplasament, cod 20 03 01, se vor colecta selectiv şi vor fi predate firmelor autorizate, specializate în valorificarea/eliminarea lor;

- se interzice depozitarea materialelor de construcţii şi a deşeurilor rezultate in spaţii neamenajate în acest scop.
- este interzisă abandonarea deşeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate; pe durata transportului deşeurile vor fi însoţite de documente din care să rezulte deţinătorul, destinatarul, tipul deşeurilor, locul de încărcare, locul de destinaţie, cantitatea;
- respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor;
- in cazul unor scurgeri accidentale de uleiuri, calitatea solului va fi afectată pe suprafeţe restrânse, cu impact local minim. Probabilitatea apariţiei unor defecţiuni cu scurgeri semnificative de uleiuri este redusă. Se vor lua măsuri pentru îndepărtarea petelor de ulei cu ajutorul unor materiale absorbante, iar dacă este cazul îndepărtarea agregatelor minerale contaminate cu produse petroliere.
- respectarea prevederilor OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările şi completările ulterioare;

f. Monitorizari in perioada de operare

In perioada de operare se vor monitoriza urmatoarele aspecte:

- monitorizarea calităţii apelor uzate generate pe amplasament- conform actelor de reglementare emise de autoritatea de gospodărire a apelor sau contractului încheiat cu deţinătorul staţiei de epurare;
- modul de depozitare selectivă a deşeurilor, valorificarea şi monitorizarea cantităţii de deşeuri generate din activitate, valorificate şi eliminate;
- respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor cu modificările şi completările ulterioare;
- respectarea normelor de securitate, respectiv a normelor de securitate a muncii;
- în cazul unor poluări accidentale se va reface zona afectată;

9 CONSUMUL DE ENERGIE ELECTRICĂ

Nr. crt	Tip Model	Cantitate	Putere electrica instalata [kwh]	Putere electrica consumata [kwh]	Ore de functionare pe an	Consum anual [kwh/an]
ZONA DE DEPOZITARE TEMPORARĂ						
1	***Iluminare***					
	Iluminare	1	3,30	3,30	2.340,00	7.722,00
HALA DE SORTARE						
SCHIMBUL HÂRTIEI/CARTONULUI/METALULUI						
2	***Desfacator de saci - PID 101***					
	Hartner Bagstor HT 3-3024	1	16,00	11,20	2.496,00	27.955,20
3	***Banda transportoare cu racleti pentru alimentarea cabinei de sortare - PID 102***					
	Tehnobalt CBC 1200	1	4,00	4,00	2.496,00	9.984,00
4	***Banda transportoare orizontala pentru sortarea manuala - PID 103***					
	Tehnobalt BC 1200	1	5,50	5,50	2.496,00	13.728,00
5	***Cabina de sortare - PID 104***					
	Tehnobalt TBSorting	1	12,50	10,00	2.496,00	24.960,00
6	***Separator magnetic - PID 105***					
	Omega Overband Separator CP20/100	1	2,20	1,76	2.496,00	4.392,96
7	***Benzile transportoare colectoare cu racleti pentru alimentarea presei de balotat - PID 106***					
	Tehnobalt CBC 1200	1	11,50	9,43	1.872,00	17.652,96
8	***Presa de balotat - PID 107***					
	Presa Presona LP 50 EH 1	1	23,50	11,75	1.872,00	21.996,00
SCHIMBUL PLASTICULUI/METALULUI						
9	***Desfacator de saci - PID 101***					
	Hartner Bagstor HT 3-3024	1	16,00	11,20	2.496,00	27.955,20
10	***Banda transportoare cu racleti pentru alimentarea cabinei de sortare - PID 102***					
	Tehnobalt CBC 1200	1	4,00	4,00	2.496,00	9.984,00

Nr. crt	Tip Model	Cantitate	Putere electrica instalata [kwh]	Putere electrica consumata [kwh]	Ore de functionare pe an	Consum anual [kwh/an]
11	***Banda transportoare orizontala pentru sortarea manuala - PID 103***					
	Tehnobalt BC 1200	1	5,50	5,50	2.496,00	13.728,00
12	***Cabina de sortare - PID 104***					
	Tehnobalt TBSorting	1	12,50	10,00	2.496,00	24.960,00
13	***Separator magnetic - PID 105***					
	Omega Overband Separator CP20/100	1	2,20	1,76	2.496,00	4.392,96
14	***Benzile transportoare colectoare cu racleti pentru alimentarea presei de balotat - PID 106***					
	Tehnobalt CBC 1200	1	11,50	9,43	936,00	8.826,48
15	***Presa de balotat - PID 107***					
	Presa Presona LP 50 EH 1	1	29,50	14,75	936,00	13.806,00
16	***Iluminare***					
	Iluminare interioară hală	1	8,10	8,10	2.496,00	20.217,60
HALA DE STOCARE BALOȚI						
SCHIMBUL HÂRTIEI/CARTONULUI/METALULUI						
17	***Electrostivuitor***					
	Hyundai 16B-9	1	3,80	3,80	1.242,18	4.720,27
SCHIMBUL PLASTICULUI/METALULUI						
18	***Electrostivuitor***					
	Hyundai 16B-9	1	3,80	3,80	796,33	3.026,04
19	***Iluminare***					
	Iluminare interioară hală	1	1,70	1,70	2.496,00	4.243,20
UTILITĂȚI STAȚIE						
20	***Iluminare***					
	Iluminare exterioară stație	1	0,40	0,40	2.920,00	1.168,00
GOSPODĂRIRE DE APE						
21	***Alimentare cu apă***					

Nr. crt	Tip Model	Cantitate	Putere electrica instalata [kwh]	Putere electrica consumata [kwh]	Ore de functionare pe an	Consum anual [kwh/an]
	Alimentare apă potabilă din rezervor	1	1,51	1,51	1.547,00	2.335,97
	Alimentare apă tehnologică	1	2,20	2,20	3,00	6,60
	Stație de pompare apă tehnologică și de incendiu	1	22,00	22,00	3,50	77,00
	Pompă apă tehnologică	1	2,97	2,97	300,00	891,00
UTILITĂȚI COMUNE CU STAȚIA DE COMPOSTARE						
22	***Iluminare***					
	Iluminare exterioară – drumuri incintă	1	2,00	2,00	2.920,00	5.840,00
	Iluminare clădire administrativă	1	2,50	2,00	1.248,00	2.496,00
	Iluminare garaj si atelier	1	2,00	2,00	1.872,00	3.744,00
23	***Încălzire***					
	Încălzire clădire administrativă	1	28,00	22,40	1.200,00	26.880,00
	Încălzire cabină poartă	1	0,74	0,59	3.600,00	2.124,00
	Încălzire apă boiler clădire administrativă	2	2,20	1,76	624,00	2.196,48
	Încălzire atelier	2	2,00	1,00	720,00	1.440,00
24	***Ventilare***					
	Ventilare cabina poartă	1	0,74	0,74	2.160,00	1.598,40
	Ventilare cladire administrativă	5	7,50	2,25	240,00	2.700,00
25	***Monitorizare și control***					
	Sistem de monitorizare și control	1	3,00	2,40	8.760,00	21.024,00
	Aparatură de laborator	1	7,00	3,50	2.496,00	8.736,00
	Cântar	1	0,35	0,35	1.248,00	436,80
	Stații de lucru	6	0,80	0,43	2.496,00	6.469,63
	TOTAL		**220,01**			**352.218,27**

10 CONSUMUL DE COMBUSTIBIL

		[l/ora]	[l/an]
Incarcator frontal - Mecalac AS 210E - Schimbul 1		**17,79**	**38.633,30**
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Zona de depozitare temporara->Schimbul hartiei/cartonului/metalului (S1)	4,49	79,89	1.401,11
Impingere material pe banda colectoare (S1)	1,84	32,68	573,10
TOTAL timp operational	**6,33**	112,57	**1.974,21**
Timp neoperational			10,00%
	0,63	11,26	197,42
TOTAL	**6,96**	**123,82**	**2.171,63**

		[l/ora]	[l/an]
Incarcator frontal - Mecalac AS 210E - Schimbul 2		**17,79**	**42.480,56**
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Zona de depozitare temporara->Schimbul plasticului/metalului (S2)	5,69	101,30	1.776,67
Impingere material pe banda colectoare (S2)	1,26	22,47	394,15
TOTAL timp operational	**6,96**	123,78	**2.170,81**
Timp neoperational			10,00%
	0,70	12,38	217,08
TOTAL	**7,65**	**136,16**	**2.387,89**

		[l/ora]	[l/an]
Camion cu mecanism de ridicare cu carlig - Abroll-Kipper Meiller RK 26.70 pe sasiu MAN		**51,03**	**28.137,94**
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Incarcare container sticla->Poarta	0,09	4,42	27,03

Incarcare container metal->Poarta	0,09	4,42	27,03
Separator magnetic (S1) ->Zona de stocare containere	0,01	0,66	4,01
Zona de stocare a containerelor -> Linia de sortare (S1)	0,07	3,62	22,15
Linia de sortare (S1) ->Depozit	0,24	12,08	73,83
Separator magnetic (S2) ->Zona de stocare containere	0,04	2,06	12,61
Zona de stocare a containerelor ->Linia de sortare (S2)	0,25	12,63	77,22
Linia de sortare (S2) ->Depozit	0,83	42,10	257,40
TOTAL timp operational	**1,61**	**81,99**	**501,27**
Timp neoperational			10,00%
	0,16	8,20	50,13
TOTAL	**1,77**	**90,18**	**551,40**

		[l/ora]	[l/an]
Camion cu bena 12 mc - Meiller pe sasiu MAN		**7,5**	**1.505,63**
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Distanta dus-intros de la statie in centrul orasului - 15 km	0,50	3,00	182,50
TOTAL timp operational	**0,50**	**3,00**	**182,50**
Timp neoperational			10,00%
	0,05	0,38	18,25
Timp total	**0,55**	**3,38**	**200,75**

		[l/ora]	[l/an]
Autovehicul pickup - Toyota Hilux		**3,00**	**514,80**

Zona	Ore/zi	Litri/zi	Ore/an
Distanta dus-intros de la statie in centrul orasului - 15 km	0,50	1,50	156,00
TOTAL timp operational	**0,50**	**1,50**	**156,00**
Timp neoperational			10,00%
	0,05	0,15	15,60
Timp total	**0,55**	**1,65**	**171,60**

Pentru transportul sticlei si a metalelor feroase vom avea următoarele consumuri anuale:

	Consum l/an
Sticla	26.113,25
Metale feroase	1.184,04

11 BILANȚUL APEI

Cerința de apă s-a determinat conform STAS 1478-90 și SR 1343/1-2006

I. Necesar apă stația de sortare

Pentru stația de sortare s-a determinat necesarul de apă igienico-menajeră pentru spălarea zilnică, pe toată durata de funcționare a stației (312 zile pe an) pentru personalul prevăzut la cap. 5 – Personal, precum și necesarul de apă tehnologică pentru spălarea echipamentelor mobile (1 dată pe luna), pentru spălarea containerelor (de 2 ori pe luna) și pentru spălarea pardoselilor halor (1 dată pe luna) astfel:

a. Apă igienico menajeră

Zile pe an	312

Personal	nr	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Sortatori	50	55,00	2.750,00
Altii	14	20,00	280,00
Total	**64**		**3.030,00**

b. Apă tehnologică

i. Echipamente mobile

Zile pe an	12	o dată pe lună

Consumatori	nr	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Echip. mobile	8	20,00	160,00
Total	**8**		**160,00**

ii. Containere

Zile pe an	24	la 2 saptamani

Consumatori	nr	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Containere 40 m^3	6	60,00	360,00
Containere 10 m^3	4	12,60	50,40
Total	**10**		**410,40**

iii. Pardoseli hală

Zile pe an	12	o data pe luna

Consumatori	suprafata	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Hala sortare + zona stocare containere	4229	1,00	4.229,00
Garaj sortare	92	1,00	92,00
Total	**4321**		**4.321,00**

II. Necesar apă utilităţi comune

a. Apă igienico menajeră

Zile pe an	312

Personal	nr	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Angajati	5	20,00	100,00
Altii	4	20,00	80,00
Total	**9**		**180,00**

b. Apă tehnologică

i. Drumuri şi platforme

Zile pe an	12	o data pe luna

Consumatori	suprafata	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Platforme	2.453	1,00	2.453,00
Drumuri	3.269	1,00	3.269,00
Total	**5.722**		**5.722,00**

ii. Spaţii verzi - irigare

Zile pe an	12	o data pe luna

Consumatori	suprafata	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Spatii verzi	24.873	1,00	24.873,00
Total	**24.873**		**24.873,00**

12 JURNALUL ACTIVITATILOR IN STATIA DE SORTARE

Operatorul statiei de sortare are obligatia de a tine un jurnal zilnic al activitatilor in cadrul bazei de date a operatiunilor. Jurnalul activitatilor va contine urmatoarele date:

- Cantitatile de deseuri primite pe categorii de instalatii
- Cantitatile de deseuri reciclabile rezultate din statia de sortare, pe materiale (hartie, carton, metal, plastic)
- Cantitatea de deseuri reziduale rezultata din statia de sortare
- Datele de identificare ale fiecarui transport care intra in statia de sortare (denumirea operatorului de salubrizare, date de identificare ale mijlocului de transport, categoria de deseu transportat, sursa de provenienta a deseului, cantitatea de deseu, data si ora efecturarii transportului) – Fisa de evidenta a transportului
- Datele privind preluarea materialelor reciclabile sortate si a reziduurilor (destinatia, denumirea operatorului care preia/transporta, date de identificare ale mijlocului de transport, categoria si cantitatea de deseu preluata, data si ora iesirii din statie, numarul documentului de insotire a transportului – conform legislatiei de mediu privind transportul deseurilor)
- Tipuri si cantitati de deseuri neconforme, neacceptate la instalatii si originea lor
- Consumul de resurse si materiale (ex. Apa, energie electrica, combustibil, reactivi, echipament de protectie, etc)
- Rezultatele monitorizarii de orice tip incluzand compararea cu valorile permise
- Incidente, inregistrari ale problemelor, intreruperi programate si neprogramate, defectiuni si accidente, activitati de intretinere sau construire si timpii de oprire a statiilor, inlocuirea vehiculelor , echipamentelor sau personalului, conditii atmosferice, etc
- Registre ale lucrarilor de intretinere si reparatii realizate la fiecare instalatie si echipament
- Vehicule (utilizate/neutilizate, motivele neutilizarii ,etc)
- Plangeri si notificari primite si raspunsurile corespunzatoare
- Problemele aparute si solutiile folosite
- Orice alte date intregistrate solicitate de concedent

13 SISTEMUL ELECTRIC ŞI SISTEMUL DE MONITORIZARE ŞI CONTROL

Fiecare echipament va fi prevăzut cu propriul sistem de automatizare locală.

Viteza benzilor transportoare este controlată printr-un variator de frecvenţă, intregul proces fiind controlat de către o unitate programabila PLC.

Cablajele din cadrul staţiei de sortare sunt realizate în conformitate cu toate normele şi standardele în vigoare. Panoul central de comanda şi control este amplasat în zona platformei de sortare, opusă intrării pe scările principale. Elementele de control, securitate şi de fortă ale staţiei de sortare sunt amplasate într-un dulap metalic de comandă.

Pe uşa dulapului de comandă sunt pozitionate potentiometrele de reglaj a vitezei, cu variator de frecventa, pentru fiecare bandă transportoare, monitor de control şi operare a intregii linii de sortare, comutatorul principal, becuri luminoase de control. Linia de sortare este controlată de o unitate PLC în conexiune cu un terminal de control şi operare.

Pentru controlul şi monitorizarea staţei de sortare se va instala un sistem de SCADA.

Pentru urmărirea activitaţii în interiorul staţiei de sortare se va instala un sistem de monitorizare şi contro, comun cu staţia de compostare.

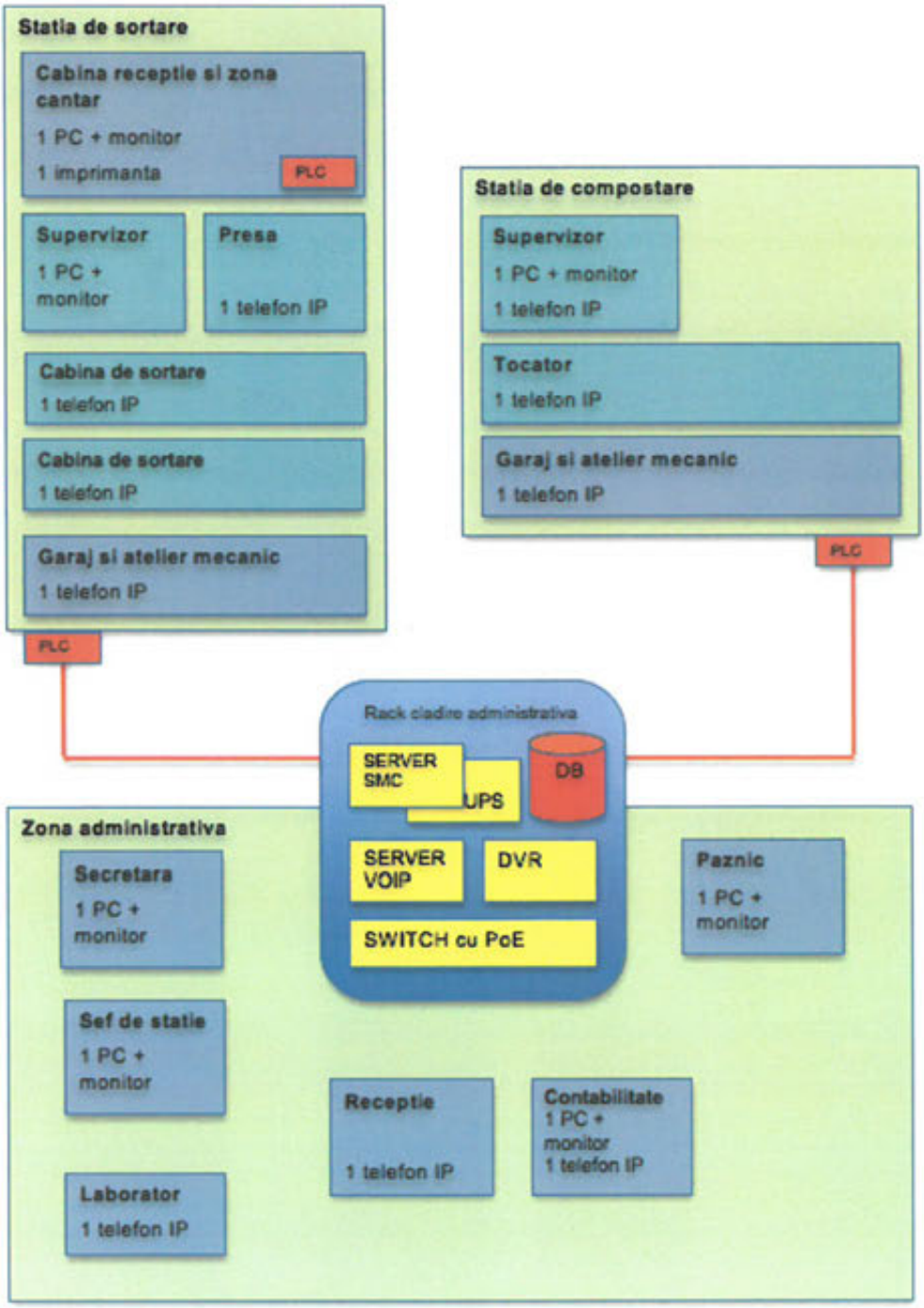
Sistemul de monitorizare şi control (SMC) asigură managementul, monitorizarea şi controlul fluxului tehnologic pentru deşeuri, de la intrarea în staţii şi pana la iesirea din linie a produsului finit. In plus, SMC asigura si toata comunicatia de date si voce necesara in cadrul sistemului si monitorizarea video a intregului perimetru.

Componentele sistemului de monitorizare şi control sunt următoarele:

- sistemul de telefonie VoIP
- sistemul TVCI de supraveghere video
- sistemul SCADA centralizat

În clădirea administrativă se va instala un rack cabinet în care vor fi instalate echipamentele pentru sistemul de monitorizare şi control, sistemul TVCI şi sistemul de comunicatie VoIP şi sistemul SCADA. Acest rack conţine:

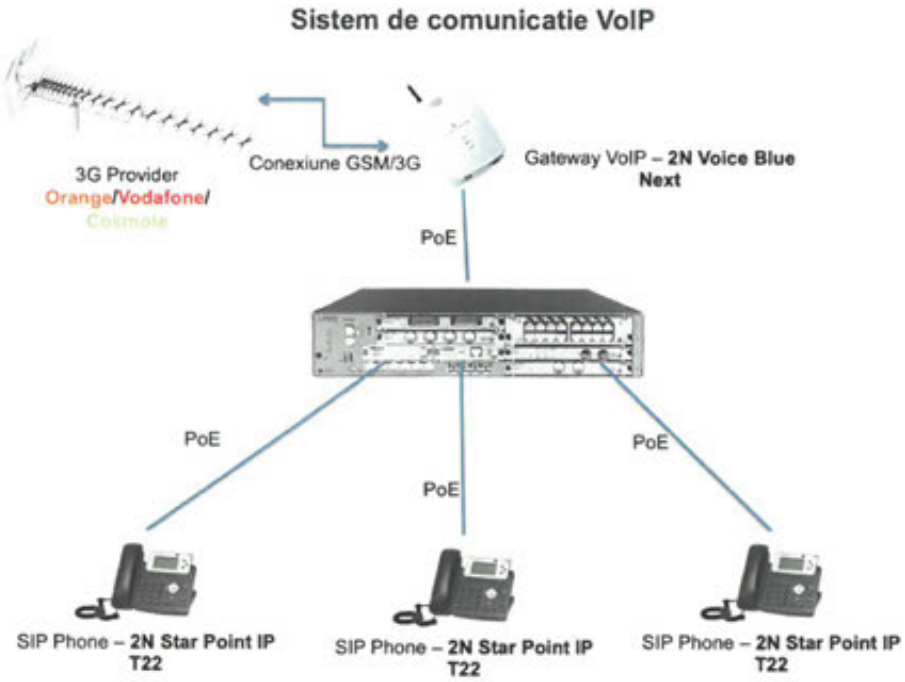
- server SMC pentru monitorizarea şi controlul echipamentelor instalate în cadrul proiectului
- server SMC pentru asigurarea redundanţei;
- sistem de backup al datelor;
- UPS pentru echipamentele instalate în rack;
- DVR cu stocare interna a fluxului video si DVD-writer;
- Gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G
- Switch Juniper SRX Layer3 cu până la 40 porturi Ethernet şi suport Power-over-Ethernet
- Switch pentru redundanţă, Juniper SRX Layer3 cu până la 40 porturi Ethernet şi suport Power-over-Ethernet;



Arhitectura Sistemului de Monitorizare şi Control

Sistemul de telefonie VoIP

Sistemul intern de telefonie se va implementa folosind un gateway VoIP. Telefoanele IP vor fi conectate în reţea şi alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack, conform figurii de mai jos.



Sistem de comunicaţie VoIP

Telefoanele sunt echipate cu ecran LCD grafic. Contrastul ecranului poate fi ajustat în funcţie de condiţiile de lumină din camera în care este instalat telefonul. Telefonul suportă alimentarea prin Power-over-Ethernet (PoE).

Va fi instalat câte un telefon VoIP conectat la reteaua de voce a Staţiilor după cum urmează:

- Obiective comune:
  - Cabină pază;
  - Cabină recepţie;
  - Birou secretariat;
  - Birou şef staţie;
  - Birou contabilitate;
  - Laborator;
- Staţia de sortare:
  - Supervizor staţie de sortare;
  - Hala de sortare;
  - Cabina de sortare;
  - Atelier mecanic;
- Staţia de compostare:
  - Supervizor staţie de compostare;

- Hala de pretratare mecanică;
- Cabina de sortare;
- Atelier mecanic;

Racordarea centralei telefonice la sistemul naţional de telecomunicaţii se face prin sistem GSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP instalat în rack-ul din clădirea administrativă.

Între camera serverelor şi locaţiile operaţionale se va realiza conectarea prin cablu îngropat cat 6.

Sistemul de supraveghere video

Acest sistem are rolul de a realiza monitorizarea şi supravegherea video din zonele de interes, prelucrarea şi înregistrarea lor pe echipamente specializate, vizualizarea imaginilor pe monitoare, permiţând personalului dedicat urmărirea funcţionării sistemului şi o acţiune rapidă în cazul apariţiei unor disfuncţii sau evenimente nedorite în punctele supravegheate.

Supravegherea se va realiza perimetral cu camere video de exterior Day&Night montate în carcase cu IP 66 pe stâlpi sau pe clădiri. Pentru supravegherea pe timp de noapte a perimetrului se vor folosi iluminatoare IR de 20 - 30 m. Camerele video vor fi amplasate în toata incinta în asa fel încat tot perimetrul sa fie vizibil în sistemul de urmărire şi să nu existe unghiuri moarte.

Vor fi amplasate camere video în zona de intrare şi recepţie cântar, în hala de sortare în zona de depozitare temporară, în hala de sortare şi stocare baloţi si pe zona de garaj şi atelier mecanic, în hala de compostare pe zonele de depozitare temporară, tocător, zona de maturare şi compostare intrensivă, pe zona de garaj si atelier mecanic, pe zona de exterior a cladirii administrative, zona de gospodarire ape (statia de pompare incendiu şi rezervor apă tehnologică).

Sistemul este scalabil şi permite o extindere ulterioară atât a numărului de camere video cât şi a capacităţii de stocare a DVR-ului.

Sistemul de televiziune cu circuit închis este compus din:

- înregistrator video digital (DVR) instalat în rack-ul din clădirea administrativă
- camere IP de exterior

Semnalele primite de la camerele video sunt transmise la sistemul TVCI din rack-ul amplasat în cladirea administrativă. Înregistrarea se face digital cu posibilitate de vizualizare în multiple moduri.

Sistemul permite înregistrarea tuturor camerelor, indiferent de modul de vizualizare. Se poate înregistra în mod continuu, sau după un program stabilit.

Prin intermediul interfeţei TCP/IP, DVR-ul se poate conecta la software-ul de management al SCADA. Monitorizarea sistemului şi urmărirea imaginilor de la camerele video se va realiza în cabina poartă, de la staţia de lucru cu ajutorul soft-ului specializat .

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de supraveghere video se va realiza prin circuite separate, din tabloul electric TEG, amplasat în clădirea administrativă. Alimentarea de rezerva a sistemului se va realiza pentru a asigura funcţionarea sistemului 30 minute. Se

va asigura o sursă neîntreruptibilă (UPS), montată în rack, capabilă să susţină stocarea imaginilor pe o perioadă de cel puţin 30 min.

Reţeaua de intercomunicare între echipamentele sistemului de supraveghere video este realizată cu:

- Cablu RG59 pentru conectarea camerelor din perimetru
- Cablu CYAbY-F pentru alimentarea camerelor video perimetru

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor în vigoare, pe trasee separate faţă de alte instalaţii şi prin zone fără pericol de incendiu.

Protecţia împotriva atingerilor directe se va realiza prin folosirea de echipamente în carcase închise iar protecţia împotriva atingerilor indirecte prin dispozitive de protecţie automată împotriva supracurenţilor.

Pentru protecţia împotriva atingerilor indirecte s-a prevăzut legarea la nul, conform STAS 12604. Pentru aceasta, carcasele metalice ale corpurilor de iluminat precum şi bornele de nul de protecţie ale carcaselor pentru protecţia împotriva atingerilor directe, vor fi legate la nul prin conductorul de protectie PE prevazut.

Ca măsură suplimentară de protecţie s-a prevăzut legarea conductorului de protectie PE la o priză de pământ. Legarea la priza de pământ se va face la tabloul general prin intermediul unei conductor flexibil din cupru de culoare verde-galben, având secţiunea de 16 mmp, în locul de racordare cu conductorul de legare la priza de pământ, fiind prevăzută o piesă de separaţie. De asemenea se racordează la centura de pământare toate elementele metalice care nu fac parte din circuitul curenţilor de lucru, dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot fi puse sub tensiune.

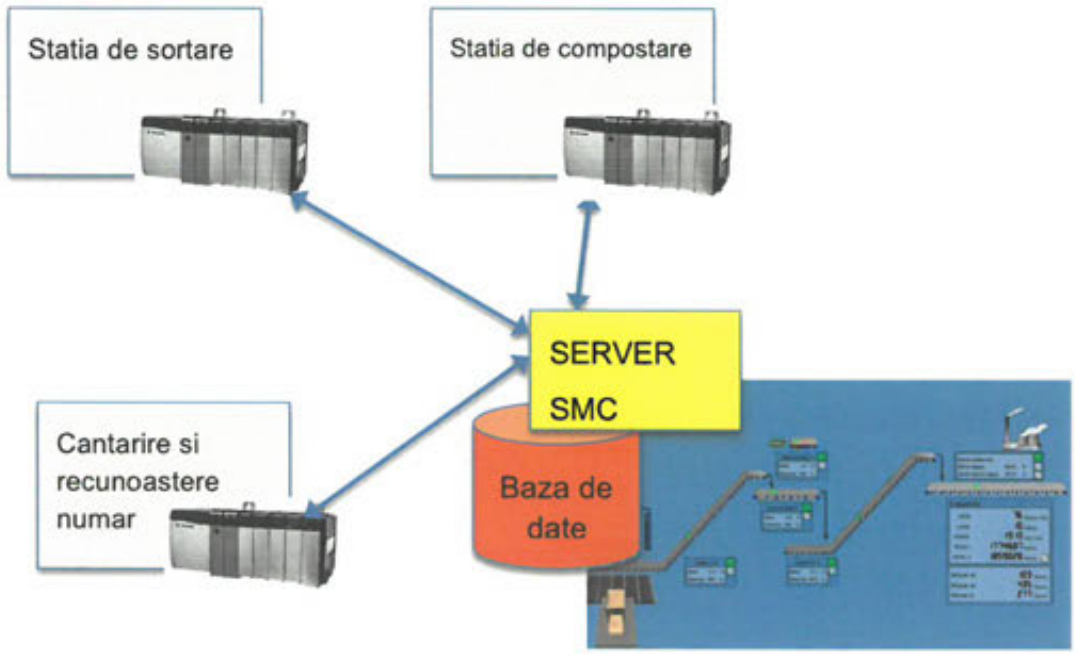
Sistemul SCADA şi comunicaţiile aferente

Calculatoarele tip PC vor fi instalate si conectate la reteaua de comunicatii a CMID, dupa cum urmeaza:

- 1 calculator la cabina de paza
- 1 calculator si 1 imprimanta la cabina de receptie şi zona cântar
- 1 calculator si 1 imprimanta la secretară
- 1 calculator la şeful de staţie
- 1 calculator la laborator
- 1 calculator şi 1 imprimantă la contabilitate
- 1 calculator la supervizorul staţiei de sortare
- 1 calculator la supervizorul staţiei de compostare

Calculatorul din zona de recepţie este conectat cu serverul SMC instalat in rack-ul din clădirea administrativă iar informaţia primită de la cantar va fi automat transmisă în baza de date centrală împreuna cu numărul de înmatriculare al vehiculului. Serverul SMC şi softul de monitorizare şi comandă sunt scalabile şi permit integrarea ulterioară cu alte echipamente a

caror monitorizare şi comandă în fluxul tehnologic este importantă pentru beneficiar/operator.



PLC-ul sistemului de cântărire şi recunoaştere a numerelor de înmatriculare transmite datele achizitionate către server-ul SMC care le stocheaza în baza de date centralizată. Se stocheaza informatii despre masa cântărită şi numarul de înmatriculare, alături de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a înregistrărilor (dată, oră, operator etc)

În staţia de sortare şi staţia de compostare echipamentele sunt dotate cu PLC care pe lângă asigurarea automatizarii locale a echipamentului, comunică în timp real toţi parametrii de stare către server-ul SMC. Server-ul interpretează şi stochează toţi parametrii în baza de date comună, asigurand corelarea parametrilor cu faza curenta a fluxului tehnologic. Astfel, se realizează automatizarea completă a tuturor echipamentelor utilizate în fluxul tehnologic (linie de sortare, presă, tocător, sistem de ventilare gramezi etc), monitorizarea şi comanda acestor echipamente fiind integrată în SMC. Un operator al sistemului SCADA poate în orice moment sa vadă starea in timp real a tuturor echipamentelor din fluxul tehnologic, să coreleze informaţiile cu cele obţinute de la sistemul de cântărire şi, la nevoie, sa trimită comenzi către echipamente. Toate informaţiile sunt prezentate grafic, cu sinoptice pentru toate echipamentele sistemului, iar toate alertele apărute în funcţionarea echipamentelor sunt prezenate în timp real operatorului.

Folosirea bazei de date centrală, coordonată de serverul SMC, permite agregarea informaţiilor de la toate componentele sistemului pentru monitorizarea lor. Se pot obţine raportări şi grafice coordonate cu informaţiile colectate de la sistemul de cântărire şi

sistemul de recunoaştere a numerelor de înmatriculare şi se poate urmări întreg fluxul operaţional de la intrarea în staţii şi pana la ieşire.

14 ECHIPAMENTE DIN FLUXUL TEHNOLOGIC ŞI DOTĂRI SPECIFICE

Echipamente din fluxul tehnologic

Nr. crt.	PID	Tip echipament	Denumire echipament	Cant
1	101	Desfacător de saci	Hartner Bagstor HT 3-3024	1
2	102	Banda transportoare cu racleți pentru alimentarea cabinei de sortare	Tehnobalt CBC 1200	1
3	103	Banda transportoare orizontală pentru sortarea manuală	Tehnobalt BC 1200	1
4	104	Cabina de sortare cu sistem de ventilare și boxe acumulare deșeuri	Tehnobalt TBSorting	1
5	105	Separator magnetic	Omega Overband Separator CP20/100	1
6	106	Bandă transportoare colectoare orizontală	Technobalt CBC 1200	1
7	107	Bandă transportoare orizontală și bandă transportoare cu racleți pentru alimentarea presei de balotat	Technobalt CBC 1200	1
8	108	Presa de balotat	Presona LP 50 EH1	1
9		Sistem de monitorizare și control (comun cu stația de compostare)	Secvision SMC	1
10		Platformă de cântărire	Philro Industrial AE-MAX/L/IND	1

Dotări specifice

Nr. crt.	Denumire echipament	Denumire echipament	Cant
11	Electrostivuitor	Hyundai 16B-9	2
12	Încărcător frontal	Mecalac AS 210E	1
13	Containere speciale de stocare a deșeurilor 40 m^3	Electromec ABROLL 40m^3	6
14	Containere speciale de stocare a materialelor feroase10 m^3	Electromec ABROLL 10m^3	4
15	Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig și remiorcă transport containere	• Autoșasiu MAN TGS 33.440 6X4 BL • Suprastructură Abroll-Kipper MEILLER RK.26.70 • Remorcă Huffermann HAR 1870-55	1
16	Autocamion cu benă basculantă 12 m^3	• Autoșasiu MAN TGM 18.250 4X2 BB • Suprastructură benă MEILLER 12m^3	1
17	Camion cu motor Diesel Euro 6	• Autoșasiu MAN TGS 26.440 6X4 BL • Suprastructură Abroll-Kipper MEILLER RK 20.70	1
18	Autovehicul pick-up	Toyota Hilux	1

15 DESCRIERE ECHIPAMENTE - INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

1. Desfăcător de saci

PID	101
Denumire	**HARTNER Bagstor HT 3-3024**
Acţionare	motor electric
Capacitate instalată	16 kW
Monitorizare motor	Electronică
Lăţime utilă transportor	1.700 mm
Capacitate	max. 200 m^3/h
Viteză deplasare podea	0,007 – 0,36 m/s
Transportor cu lanţ	2.400 mm
Lungime buncăr	5.000 mm
Lăţime utilă	2.200 mm
Înălţime de alimentare	2.500 mm
Înălţime utilă	1.900 mm
Capacitate buncăr	$24m^3$
Greutate	aprox. 7.000 kg

Desfăcătorul de saci taie pungile astfel încat sortătorii să nu mai piarda timp cu extracţia materialelor. Rolul desfăcătorului de saci este şi unul de de dozaj al materialului pe banda, astfel încât încărcarea benzii sa fie relativ uniformă.

Sistemul taietor, "rupe" sacii printr-o mişcare relativă, între dinţii de pe transportorul cu lant şi sistemul tăiere. Ulterior, materialul este colectat la nivelul senzorului de înălţime, iar sacii/pungile sunt golite prin miscare de "batere". Dacă fluxul de material este prea mare, senzorul înăltime este ridicat, iar buncărul sau elementul transportor din amonte este oprit de un semnal, în vederea evitării fenomenului de supraumplere.

Alimentarea buncărului se face cu încarcatorul frontal.



Descrierea funcționării

Materialul este golit de un încărcător cu roată în buncărul de stocare. Podeaua glisantă a buncărului de stocare transportă materialul către dispozitivul de deschidere a sacilor și de dozare. Cu ajutorul transportorului cu lanț cu raclete, materialul este transportat la cuțitele de tăiere. Așa-numitul „sistem hacker", prin mișcarea sa de balansare, aruncă înapoi materialul în exces și retrage un strat de material cu o înălțime uniformă.

Între timp, cuțitele de tăiere deschid sacii.

În caz de reziduuri mari sau în caz de eroare, sistemul hacker și sistemul de tăiere se depărtează automat de transportor și lasă să cadă reziduurile.

Înălțimea stratului de material, viteza de transport și alți parametri pot fi setați complet automat de la sistemul de comandă.

Acești factori externi influențează continuitatea alimentării:



• Consistența materialului. Un material cu granule multe/ud se poate doza mai greu decât un material uscat, curgător.

• Reziduuri (de ex. cutii de carton, baloturi, lăzi etc.) cu lungimi ale muchiilor mai mari de 50 cm, duc, în anumite condiții, la probleme de dozare, precum și la defecțiuni. Vă recomandăm să înlăturați aceste materiale înainte de alimentare.

Utilizare conform destinației

Pentru asigurarea unei funcționări fără defecțiuni, respectați următoarele instrucțiuni:

În caz de utilizare conform destinației, mașina obține numai rezultate optime. Aceasta este determinată de următoarele puncte:

• Mașina servește la stocarea de material și la alimentare/dozare/deschiderea de saci.

• Materialul alimentat poate fi format doar dintr-un amestec afânat, nepresat.

Pentru a împiedica deteriorări ale mașinii, vă rugăm să respectați următoarele puncte:

(Nerespectarea lor duce la excluderea garanției)

• Materiale străine grele și dure trebuie să fie îndepărtate înainte de alimentarea în mașină.

• Materialul care se introduce în mașină nu are voie să fie alimentat în stare presată și legată. Materialul desprins poate fi alimentat după înlăturarea legăturilor.

• Încărcarea cu praf în zona de acțiune a mașinii nu are voie să depășească valorile limită stabilite legal în țara de utilizare.

• Reziduuri mai mari, cutii foarte mari de carton și piese vrac de orice tip trebuie să fie îndepărtate, respectiv desfăcute / mărunțite înaintea procesului de sortare.

• Încărcarea specificată a elementelor de transport și a dispozitivului de deschidere a sacilor și de dozare nu are voie să fie depășită.

Condiții pentru menținerea funcționalității mașinii:

• Efectuarea și respectarea planurilor/proceselor-verbale de întreținere, mentenanță și inspecție este obligatorie pentru asigurarea garanției. Dovezile de întreținere trebuie să fie oricând accesibile producătorului.

• În caz de solicitări de utilizare a garanției, defecțiunile, avariile, deteriorările sau erorile pieselor sau subansamblelor vor fi notificate în scris producătorului în decurs de 24 de ore.

În caz de defecțiuni, deteriorări sau erori ale uneia sau a mai multora dintre următoarele componente, mașina trebuie oprită imediat, pentru evitarea daunelor indirecte:

• Defecțiune/eroare electrică a componentelor electrice de antrenare.

• Defecțiune/eroare mecanică a componentelor/subansamblelor

În caz de defecțiuni, deteriorări sau erori ale altor elemente sau grupe, mașina poate funcționa în continuare, după confirmarea producătorului, până la momentul reparației.

• Elementele sau subansamblele altor producători, menționate în acest manual de utilizare, care au fost montate în mașină, se supun reglementărilor de operare, întreținere, mentenanță și inspecție ale producătorilor respectivi, dacă nu este specificat altceva. Angajamente diferite cu privire la abateri ale acestor documente puse la

dispoziție necesită confirmarea producătorilor respectivi.

• Angajamente diferite cu privire la abateri de la proprietățile/condițiile descrise în acest manual de utilizare și de la planurile/procesele-verbale de întreținere, mentenanță și inspecție puse la dispoziție de către producător, necesită confirmarea scrisă a producătorului.

• Sunt valabile reglementările de operare, întreținere, mentenanță și inspecție valabile la momentul livrării mașinii.

Valabilitatea se menține pentru utilizator atât timp cât producătorul nu pune la dispoziția clientului reglementări de operare, întreținere, mentenanță și inspecție mai actuale și nu a fost notificat cu privire la respectarea acestora.

Modificări ale reglementărilor de operare, întreținere, mentenanță și inspecție, precum și modificări tehnice care servesc progresului sunt rezervate exclusiv producătorului.

Utilizare nepermisă

Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru defecțiuni ale mașinilor, resp. instalațiilor și nici pentru vătămări de persoane, chiar și din cauza părților de instalație care nu au fost livrate de către producător, care au luat naștere dintr-una sau mai multe dintre cauzele următoare:

- La folosirea într-un alt scop decât cel descris la „Utilizare conform destinației".
- La modificări ale sistemului mecanic/electric/de comandă efectuate de către client sau de către un terț fără autorizarea producătorului.
- Nerespectarea cerințelor cu privire la consumabile și piese de schimb care nu sunt originale.
- Nerespectarea manualului de utilizare și a reglementărilor de operare, întreținere și mentenanță cuprinse în acesta, resp. a instrucțiunilor de întreținere prevăzute de către producător, care lipsesc și/sau sunt incomplete.
- Acțiunea unor mărimi fizice imprevizibile (de ex. oscilații, mase etc.) asupra mașinii/instalației.
- Acțiunea de forțe ale naturii și/sau de mărimi și/sau condiții/stări de funcționare care nu pot fi influențate de către producător, precum și de întreținere/mentenanță deficitară din cauza unei strategii de mentenanță lipsă sau deficitară.
- Acțiunea unor lipsuri de natură structurală și/sau de planificare asupra mașinii/instalației.
- Folosirea și/sau operarea necorespunzătoare sau îndepărtarea dispozitivelor de protecție.
- Deteriorări din cauza alimentării cu material necorespunzător.
- Uzura naturală sau crescută a pieselor/subansamblelor instalației/mașinii, condiționată de stări de funcționare ale mașinii/instalației.
- Documentații greșite sau incomplete ale produselor altor producători, care reprezintă parte a mașinii.
- Daune indirecte provocate dintr-una sau mai multe dintre cauzele descrise la „Utilizare nepermisă".

Podeaua în mișcare integrată, a buncărului, deplasează materialul către banda transportoare cu lanț a modulului deschizător de saci. În interiorul deschizătorului de saci, materialul este transportat către unitatea de deschidere. Aceasta constă într-un dispozitiv oscilant dotat cu lame și senzori amplasate/integrate împreună într-un cap hidraulic,

deplasabil. Sistemul tăietor, "rupe" sacii printr-o mişcare relativă, între dinţii de pe transportorul cu lanţ şi sistemul tăiere. După aceasta, materialul este colectat la nivelul senzorului de înaltime, iar sacii/pungile sunt golite prin mişcare de "batere". Dacă fluxul de material este prea mare, senzorul de înalţime este ridicat, iar buncărul sau elementul transportor din amonte este oprit de un semnal, în vederea evitării fenomenului de supraumplere.

Toate unitaţile de acţionare ale sistemului, pot fi adaptate pentru fluxul cantitativ de intrare prin intermediul setării unei viteze de rotaţie variabile. În cazul apariţiei fenomenului de suprasarcina, datorita de exemplu excesului de impuritaţi, capul de deschidere al desfăcătorului de saci se deplasează/pivotează automat la o distanţă de pană la 600 mm faţă de transportorul cu lanţ, creându-se astfel în mod automat un spaţiu pentru părţile/piesele voluminoase care urmează să treacă. Toate elementele funcţionale sunt reglabile.

Echipamentul va fi de asemenea utilizat şi în scopul porţionării materialelor. Aceasta implică ridicarea capului deschizător la o poziţie mai înaltă, astfel încât sistemul tăietor este folosit doar ca o delimitare a unei limite cantitative, nu neăparat pentru deschiderea unor saci. Aparatul dispune de şaisprezece moduri/posturi de setare/ajustate configurate prin apăsarea unui buton. Înălţimea de porţionare se poate regla între 10 cm si 40 cm.

Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare BAGSTOR-HT, intocmit de producator – HARTNER MACHINENBAU.

Materialul transportat de la desfacatorul de saci (PID 101) este transportat automat de banda transportoare înclinată la banda de sortare manuală din cabina de sortare. Banda transportoare are o structură metalica solidă.

2. Banda transportoare cu racleţi pentru alimentarea cabinei de sortare

PID	**102**
Denumire	**Tehnobalt CBC 1200**
Tip	transportor cu racleta
Acţionare	motor electric tip Nord SK
Capacitate instalată	4 kW
Protecţie motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lăţime bandă	1.200 mm
Tip bandă	EP 400/3 4+2 OIL GM
Lungime	aprox. 15.500 mm
Înclinare	32°
Greutate	aprox. 5.000 kg
Banda transportoare cu racleţi utilizează un transportor cu lanţ, va prelua materialele de la desfacatorul de saci şi le va transporta la banda transportoare orizontală din cabina de sortare. Banda este prevazută cu cauciuc rezistent la uleiuri. Banda este prevazută cu sistem automat de gresare a lanţului, inclusiv pâlnie pentru evacuarea gunoiului. Transportorul este prevăzut pe margini cu elemente de ghidare a materialului. Transportorul este prevăzut cu role de transmisie cu lagăre pe rulmenţi cu dublă capsulare simering.	
	

Banda transportoare inclinată, transportă cantitatea de deşeu în cabina de sortare unde va avea loc sortarea.

STRUCTURA CADRULUI

Transportoarele CBC sunt produse ca module din tablă metalică îndoită sudată. Armăturile și flanșele sunt adăugate în funcție de necesități.

Pentru garantarea rigidității și coaxialității structurii, lateralele cadrului sunt îmbinate prin profile pătrate și în L care sunt sudate de structura cadrului, ceea ce asigură stabilitatea și rigiditatea construcției, făcând posibilă utilizarea transportoarelor CBC în condiții dificile.

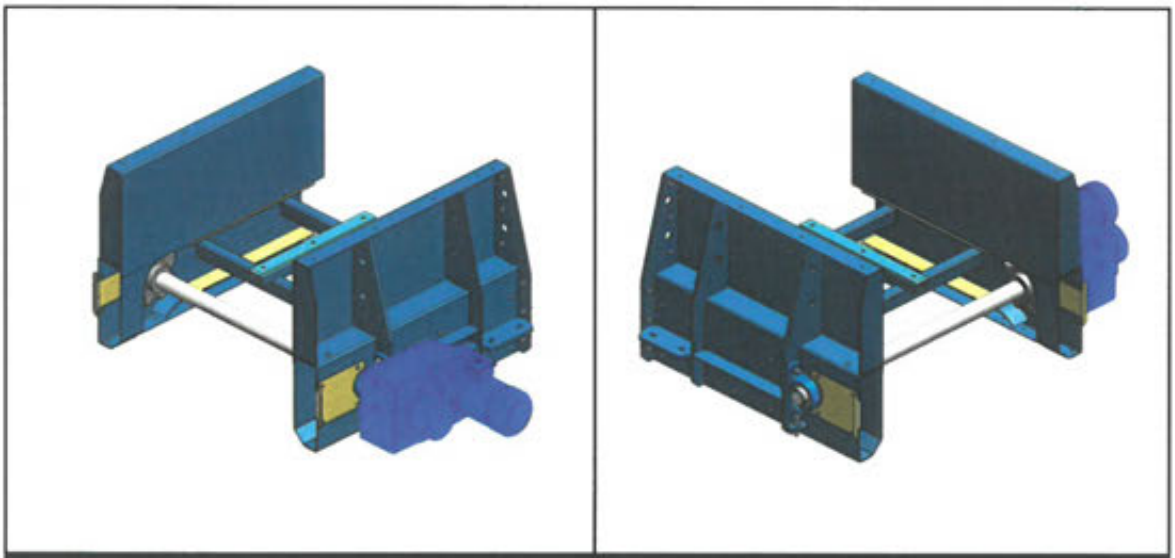
Un sistem de trei rânduri de suprafețe culisante folosit la transportoarele CBC asigură o rigiditate corespunzătoare și o durată lungă de viață a suprafeței de lucru. Suprafețele alunecătoare ale lanțului și benzii sunt acoperite cu polietilenă de greutate moleculară ultra-înaltă (PE1000) pentru obținerea unei culisări adecvate a benzii articulate.

Construcția cadrului este prevăzută cu acoperitori de siguranță și trape de acces pentru service. Poziția acoperitorilor și a trapelor este definită în faza de proiectare.

Înainte de placare s-a efectuat o probă de montare, după care structura a fost curățată cu alice metalice, grunduită și apoi vopsită.

MODUL DE ACȚIONARE

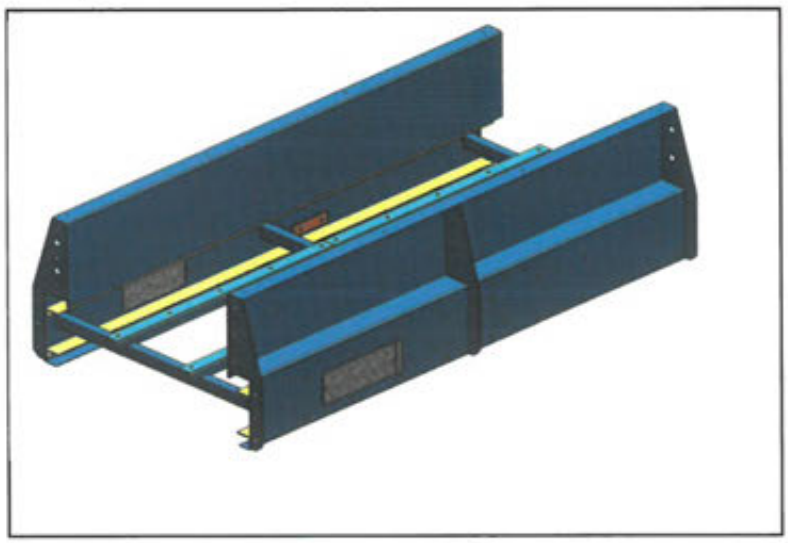
Modulul de acționare conduce transportorul. Componentele principale ale unității de acționare sunt structura cadrului, roțile de lanț cu ax și lagăre, motoreductor.



Modul de antrenare

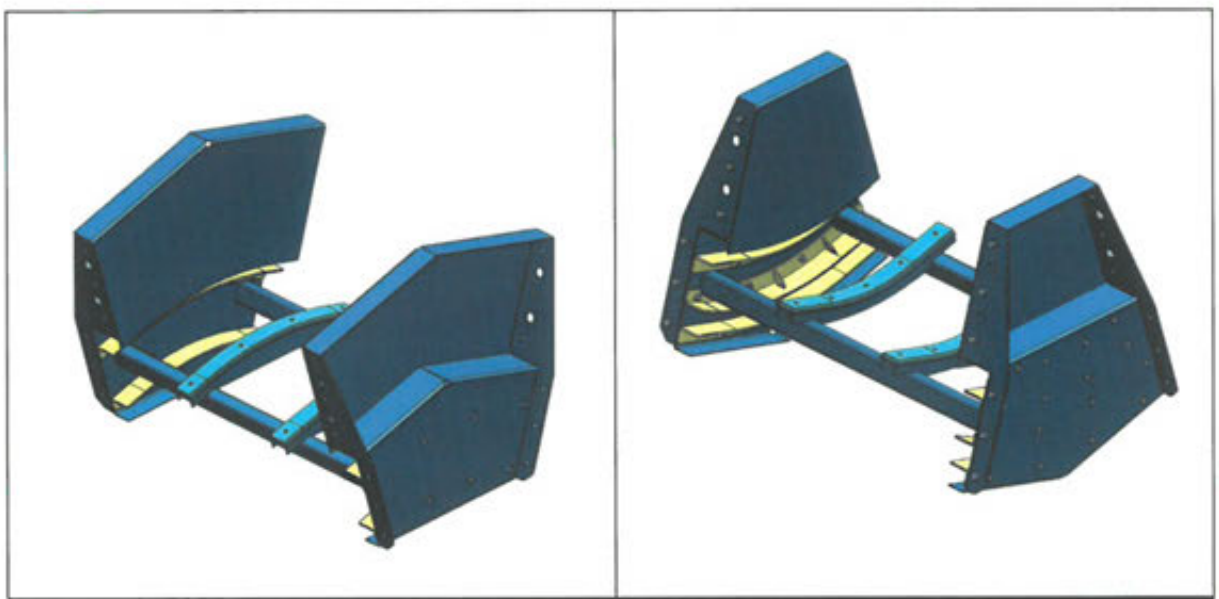
MODUL PORTANT

Modulul portant face legătura dintre modulul de antrenare și modulul de întoarcere și adaugă un plus de lungime transportorului. Construcția cadrului este realizată din foi de tablă de oțel. Sub lanț sunt montate piese din plastic pentru a împiedica orice uzură la nivelul structurii din oțel.



MODUL DE CURBURĂ

Modulul de curbură asigură o tranziție lină între suprafețele orizontale și unghiulare. Construcția cadrului este realizată din foi de tablă de oțel. Sub lanț sunt montate piese din plastic pentru a împiedica orice uzură la nivelul structurii din oțel.



Modul de curbură

MODUL DE ÎNTOARCERE

Modulul de întoarcere centrează şi întinde lanţurile. Componentele principale ale unităţii de acţionare sunt structura cadrului, roţile de lanţ cu ax şi lagăre. Construcţia cadrului este realizată din foi de tablă de oţel.

BANDĂ TRANSPORTOARE

Banda din material textil multistratificat armat impermeabil la ulei folosită pe transportoarele de tip CBC conferă benzii o rezistenţă bună la sarcini şi tensionare. Numărul de straturi depinde de sarcină, în vreme ce prea multe straturi vor face banda excesiv de rigidă şi vor împiedica performanţa transportorului. Straturile superioare protejează banda împotriva efectelor mecanice, chimice şi de mediu.

Banda transportoare articulată formează o unitate multipunctuală puternică aşezată pe o suprafaţă de alunecare. Banda transportoare este prinsă în şuruburi de traversele aflate între lanţuri în paşi de 200 mm. Pentru asigurarea curgerii materialului pe unghiuri de ridicare abrupte, s-au montat profiluri în L pe fiecare a treia traversă de-a lungul suprafeţei benzii.

Transportoarele de tip CBC combină cele mai bune caracteristici ale transportoarelor cu bandă articulată şi, de aceea, au o gamă largă de utilizare, inclusiv capacitatea de a funcţiona performant în condiţii dificile.

Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare benzi transportoare intocmit de producator – TECHNOBALT GRUP.

3. Banda transportoare orizontală pentru sortarea manuală

PID	103
Denumire	**Tehnobalt BC1200**
Tip	transportor orizontal de alunecare
Acţionare	motor electric
Capacitate instalată	5,5 kW
Protecţie motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lungime bandă	aprox. 37.550 mm
Tip bandă	EP 400/3 2,5+0
Lăţime curea	1.200 mm
Piesă curaţire	1 buc.
Piesă curaţire în interior	1 buc.
Greutate	aprox. 7.500 kg
Banda transportoare orizontală va prelua materialele de la banda transportoare cu racleţi în vederea sortării manuale. Banda este confecţionată din cauciuc EP 250 fără nervuri, iar părtile laterale din zona de sortare vor fi protejate cu lemn.	
	

STRUCTURA CADRULUI

Transportoarele modulare cu bandă proiectate şi comercializate de noi constau dintr-o structură formată din tablă metalică profilată pentru armare. Înainte de vopsire, piesele

structurii au fost curățate cu alice metalice și grunduite. Cadrul se poate monta într-un ansamblu bulonat cu racorduri cu flanșă.

MODUL DE ACȚIONARE

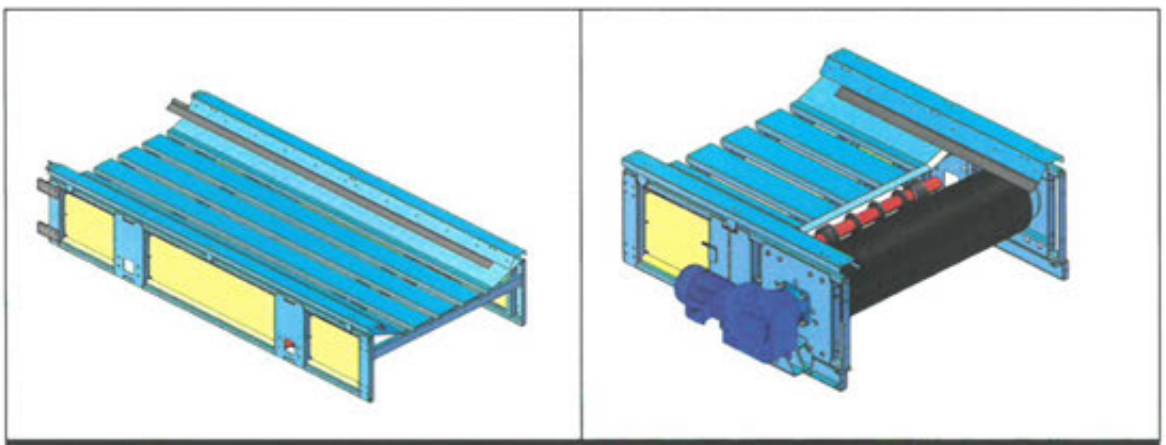
Modulul de acționare conduce transportorul. Componentele principale ale unității de acționare sunt structura cadrului, motoreductor, role libere superioare, role libere inferioare, curățitor de capăt, rolă conducătoare cu lagăre.

MODUL PORTANT

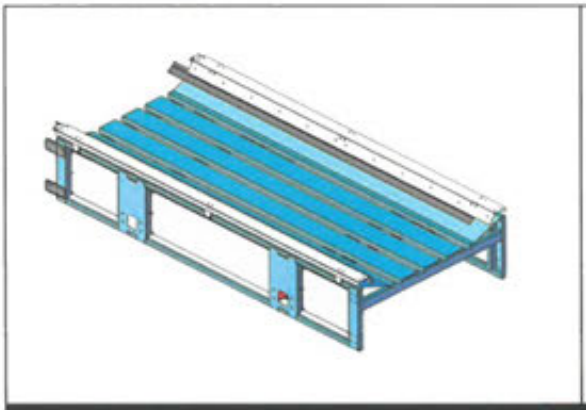
Modulul portant face legătura dintre modulul de antrenare și modulul de întoarcere și adaugă un plus de lungime transportorului. Construcția cadrului este realizată din foi de tablă de oțel. Componentele principale ale modulului portant sunt structura de oțel, răzuitor pe covorul de întoarcere, raclete, role de ghidare.

MODUL DE ÎNTOARCERE

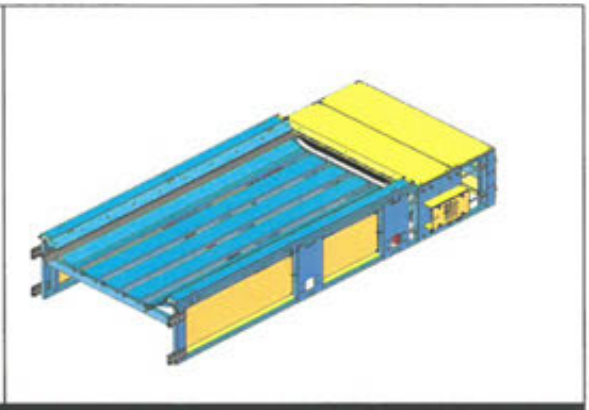
Modulul de întoarcere centrează și întinde banda. Componentele principale ale unității de acționare sunt structura cadrului, curățitorul rolei, rolă cu lagăre. Construcția cadrului este realizată din foi de tablă de oțel.



Modul portant | Modul de întoarcere



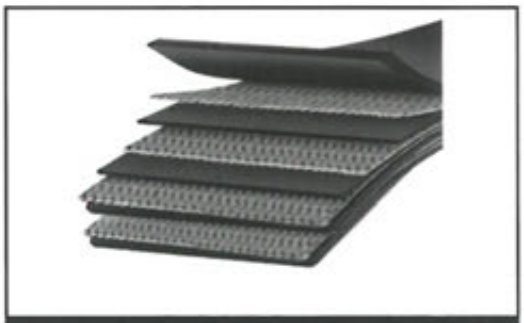
Modul portant (oțel inoxidabil)



Modul de întoarcere

BANDĂ TRANSPORTOARE

Banda din material textil multistratificat armat impermeabil la ulei folosită pe transportoarele de tip BC conferă benzii o rezistență bună la sarcini și tensionare.



Bandă transportoare din material textil armat multistratificată

Numărul de straturi depinde de sarcină, în vreme ce prea multe straturi vor face banda excesiv de rigidă și vor împiedica performanța transportorului. Straturile exterioare protejează banda împotriva efectelor mecanice, chimice și de mediu.

SUPRAFAȚĂ DE CULISARE ȘI ROLE INFERIOARE

Suprafața pentru transportoarele de tip SBC este concepută conform reglementărilor europene privind siguranța. Structura din oțel cu profil optimizat furnizează un raport ridicat capacitate de încărcare / greutate. Profilul suprafeței îmbunătățește centrarea benzii la înclinarea înainte a rolelor laterale.

ROLĂ DE ANTRENARE ȘI ROLĂ DE ÎNFĂȘURARE

Rolele de antrenare și de întoarcere au formă de tambur, adică sunt mai groase la centru față de extremități, și sunt realizate din oțel. Forma de tambur a rolelor asigură o mai bună aliniere a benzii transportoare prin conferirea unei viteze liniare mai mari pe suprafața rolei în partea centrală comparativ cu marginile. Rola de acționare este îmbrăcată în cauciuc, ceea ce asigură un coeficient de frecare suficient între banda transportoare și rola de antrenare. Rolele de antrenare și de întoarcere sunt fixate pe cadru în șuruburile de prindere ale corpului de lagăr. Tamburii se pot ajusta pe transportor în funcție de axa transversală a acestuia.

Banda de sortare (PID 103) poate fi oprită de la fiecare loc individual de munca prin inremediul „firului rosu" de urgenta. Părțile laterale ale benzii de sortare sunt acoperite cu elemente de protecție. Banda de sortare are prevăzute două piese de curațire amplasate la exterior și la interiorul benzii pentru o intreținere simplă și funcționare normală.

Intervenția pentru mentenantă și curațire în cazul acestei benzi se face cu multă usurință. Zona de lucru și funționarea normală a benzii elevatoare va fi supravegheată periodic de angajații din zona de alimentare cu deșeu.

Banda transportoare de sortare (PID 103) trece prin mijlocul cabinei de sortare, longitudinal, iar de o parte și alta a ei se află personalul care selectează fracțiile supuse sortării, exclus materialele metalice, de pe transportor. Fiecare sortator va deservi o gura (pâlnie) de alimentare.

Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare benzi transportoare intocmit de producator – TECHNOBALT GRUP

4. Cabina de sortare cu sistem de ventilare şi boxe acumulare deşeuri

PID	104
Denumire	**Technobalt TBsorting cu accesorii Wurth**
Tip	**cabină de sortare**
Capacitate instalată	12,5 kW
Cadru	Metalic, vopsit
Usi	Deschidere pe ambe parţi
Structură panel	Panouri izolante
Podea	Antiderapantă
Acces	Scări de acces cu balustrade
Geamuri	Termopan
Greutate	aprox. 10.000 kg

Cabina de sortare este o construcţie termoizolată, fixată pe o structură metalică de susţinere, cu pereţii cabinei, având podea acoperită cu material antiderapant. Cabina de sortare este fixată pe o structură metalică de susţinere, cu pereţii cabinei respectiv podea cu izolaţie.
Cabina de sortare este realizată din elemente prefabricate, fiind dotată cu sistem de împrospatare aer, aer condiţionat şi ventilare.
Cabina de sortare include guri (jgheaburi) de evacuare a deşeului, conform schiţelor de proiectare. Refuzul din sortare va fi deversat într-un container, situat la capatul benzii de sortare.
Jgheaburile şi buncărele vor fi prevăzute cu plăci sudate uşor interschimbabile şi bine solidarizate.



Caracteristici cabină de sortare:

- Cadru din metal, vopsit
- Sistem electric
- Sistem de avertizare
- Structură panel, izolaţie termica 100 mm
- Ferestre termopan
- Usi plastic
- Încălzire
- Instalaţie iluminat
- Podea antiderapantă
- Ventilaţie(in-out) + control

Cabina de sortare este un ansamblu tehnico-funcţional format din 3 elemente distincte:

- Schela de sortare – reprezintă cadrul metalic de susţinere cu prindere în fundaţie şi compartimentare fracţii deseu sortat
- Scări acces cu balustrade şi pasarelă, mană curentă
- Cabina de sortare

Cabina de sortare este realizată din elemente prefabricate, fiind dotată cu sistem de aer conditionat şi ventilare. Cabina este prevazută cu instalaţie de absorbţie a aerului viciat din cabină izolare fonică şi termică.



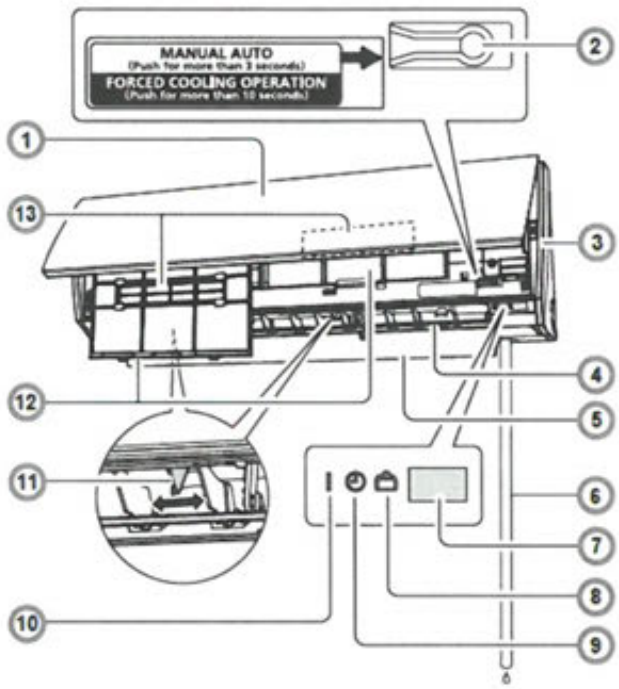
Cabina de sortare – PID 104

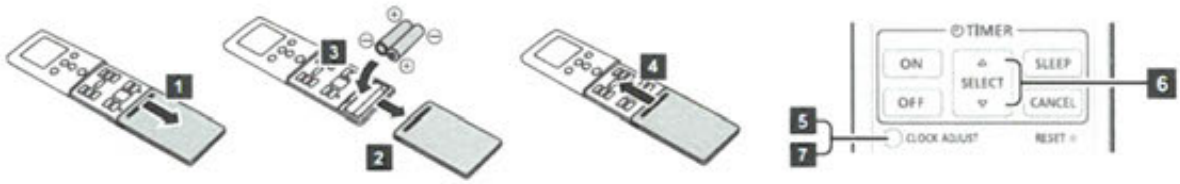
Fiecare gură de aruncare va fi deservită de 2 muncitori. Fiecare secţiune are două guri de aruncare paralele.

Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare benzi transportoare intocmit de producator – TECHNOBALT GRUP

Parti componente aer conditionat:

1. Grila de alimentare
2. Buton AUTO
3. Panou frontal
4. Deflector directie ventilatie
5. Difuzor de putere
6. Furtun de drenaj al condensului
7. Receptor comandat de la distanta
8. Indicator mod Economy (verde)
9. Indicator de timp (orange)
10. Indicator de operare (verde)
11. Deflector ventilatie orizontala
12. Filtru de aer
13. Filtru de purificare aer



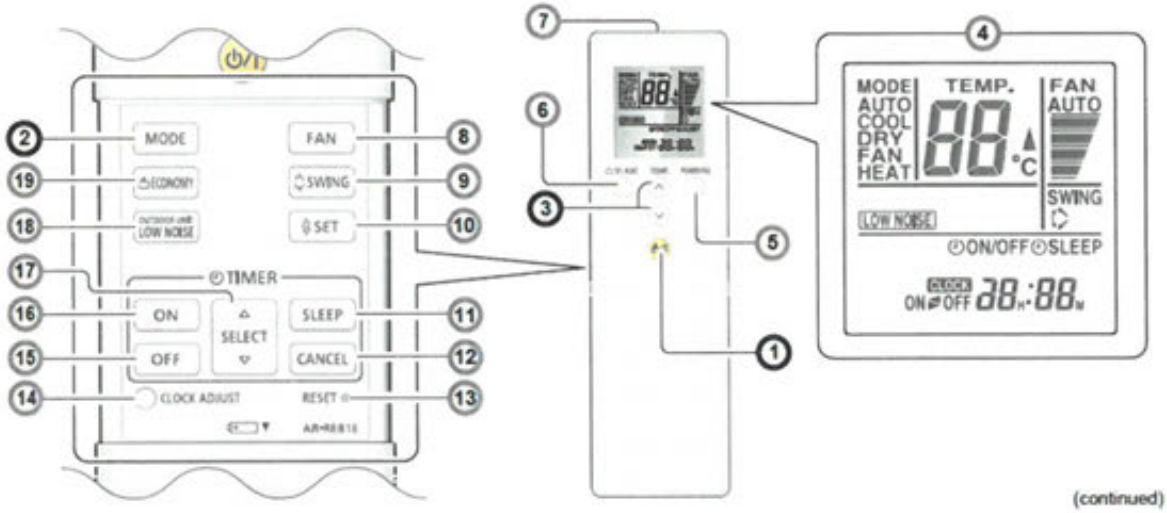


Telecomanda aer conditionat care functioneaza cu 2 baterii AAA

1. Buton Start/Stop
2. Buton Mod de utilizare (Auto/Cool/Dry/Fan/Heat)
3. Buton setare temperature
4. Panou de comanda
5. Buton ajustare putere
6. Buton incalzire 10 grade
7. Transmitator de semnal
8. Buton ventilatie
9. Buton orientare ventilatie
10. Buton setari
11. Buton setare de trecere in standby
12. Buton resetare cronometru
13. Buton resetare complete



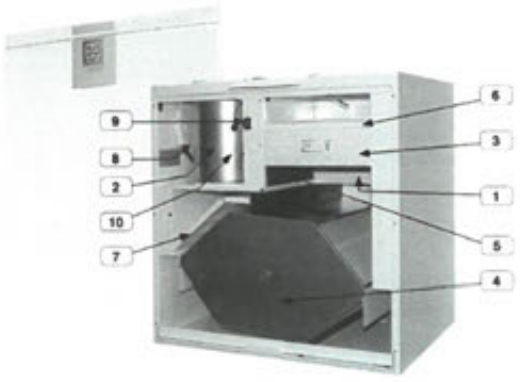
14. Buton ajustare ceas



(continued)

Parti componente sistem de ventilatie:

1. Ventilator de extragere a aerului
2. Ventilator de alimentare cu aer
3. Filtru exterior de aer
4. Celula de recuperare caldura
5. Amortizor vara/iarna
6. Filtru exterior de aer
7. Filtru de extractie aer
8. Radiator
9. Comutator de siguranta
10. Radiator auxiliary
11. Panou digital de comanda
12. Senzor CO_2
13. Senzor umiditate



The figure shows the R model





Prezentare panou de comanda sistem de vetilatie:

1. Buton Start
2. Ajustor CO_2 (on/off)
3. Ajustor umiditate (on/off)
4. Buton incalzire (on/off)
5. Buton de scroll jos
6. Buton de scroll sus

7. Buton crestere valori
8. Buton descrestere valori

Indicatori ecran panou de comanda



- Stanga-sus: Viteza ventilator
- Stanga-jos: Temperatura ventilatie
- Dreapta-sus: Indicatori
- Dreapta-jos: Ora

5. Separator magnetic

PID	**105**
Denumire	**Omega Overband Separator CP20/100**
Tip	Separator magnetic
Acţionare	motor electric
Capacitate instalată	2,2 kW
Dimensiune material	0 - 200 mm
Bandă transportatoare	da
Lăţime bandă	1.200 mm
Viteză bandă	1,2 m/s
Sistem magnetic	permanent
Orientare	flux transversal
Greutate	aprox. 1.900 kg

Separatoarele magnetice cu bandă sunt utilizate pentru separarea impurităţilor feroase de orice gen de material. Aceste separatoare pot fi suspendate pe bare, lanţuri sau franghii. Distanţa dintre magnet şi material poate fi reglată prin intermediul piuliţelor de strangere. Amplasarea separatorului magnetic se face deasupra benzii de sortare.



Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare benzi transportoare intocmit de producator – OMEGA FOUNDRY MACHINERY LIMITED.

6. Banda transportoare colectoare orizontală

PID	106
Denumire	**Technobalt CBC 1200**
Tip	transportator cu lanţ
Acţionare	motor electric tip Nord, SK
Capacitate instalată	7,5 kW
Protecţie motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lăţime bandă	1.200 mm
Tip bandă	EP 400/3 4+2 OIL GM
Lungime orizontală 1	30.000 mm
Înclinare	32°
Greutate	aprox. 8.750 kg
Banda transportoare pentru alimentarea presei de balotat utilizează un transportor cu lanţ. Banda este prevazută cu cauciuc rezistent la uleiuri. Banda este prevazută cu sistem automat de gresare a lanţului.	
	

STRUCTURA CADRULUI

Transportoarele CBC sunt produse ca module din tablă metalică îndoită sudată. Armăturile şi flanşele sunt adăugate în funcţie de necesităţi.

Pentru garantarea rigidităţii şi coaxialităţii structurii, lateralele cadrului sunt îmbinate prin profile pătrate şi în L care sunt sudate de structura cadrului, ceea ce asigură stabilitatea şi rigiditatea construcţiei, făcând posibilă utilizarea transportoarelor CBC în condiţii dificile.

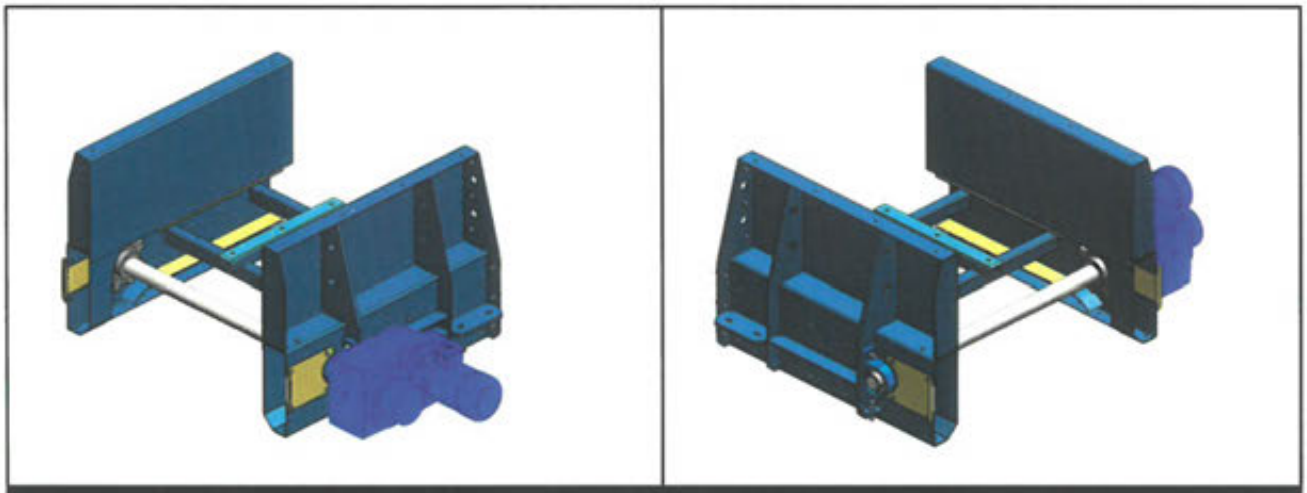
Un sistem de trei rânduri de suprafeţe culisante folosit la transportoarele noastre CBC asigură o rigiditate corespunzătoare şi o durată lungă de viaţă a suprafeţei de lucru. Suprafeţele alunecătoare ale lanţului şi benzii sunt acoperite cu polietilenă de greutate moleculară ultra-înaltă (PE1000) pentru obţinerea unei culisări adecvate a benzii articulate.

Construcţia cadrului este prevăzută cu acoperitori de siguranţă şi trape de acces pentru service. Poziţia acoperitorilor şi a trapelor este definită în faza de proiectare.

Înainte de placare s-a efectuat o probă de montare, după care structura a fost curăţată cu alice metalice, grunduită şi apoi vopsită.

MODUL DE ACŢIONARE

Modulul de acţionare conduce transportorul. Componentele principale ale unităţii de acţionare sunt structura cadrului, roţile de lanţ cu ax şi lagăre, motoreductor.



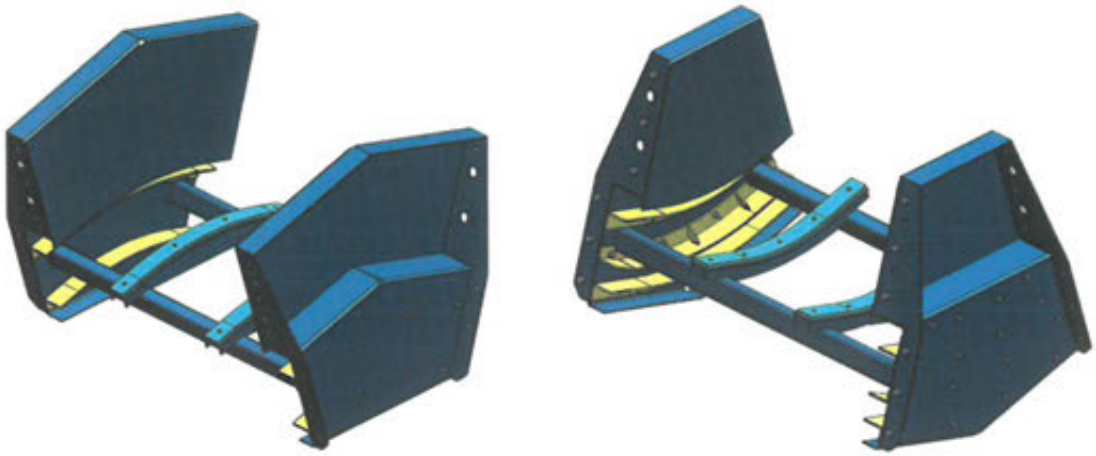
Modul de acţionare

MODUL PORTANT

Modulul portant face legătura dintre modulul de antrenare şi modulul de întoarcere şi adaugă un plus de lungime transportorului. Construcţia cadrului este realizată din foi de tablă de oţel. Sub lanţ sunt montate piese din plastic pentru a împiedica orice uzură la nivelul structurii din oţel.

MODUL DE CURBURĂ

Modulul de curbură asigură o tranziţie lină între suprafeţele orizontale şi unghiulare. Construcţia cadrului este realizată din foi de tablă de oţel. Sub lanţ sunt montate piese din plastic pentru a împiedica orice uzură la nivelul structurii din oţel.



Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare benzi transportoare intocmit de producator – TECHNOBALT GRUP

7. Banda transportoare orizontală şi banda transportoare cu racleţi pentru alimentarea presei de balotat

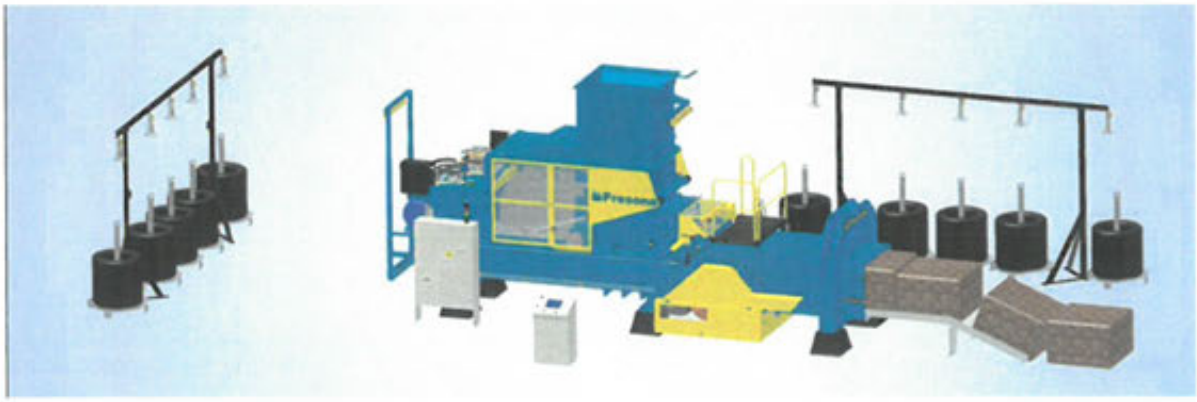
PID	106
Denumire	**Technobalt CBC 1200**
Tip	transportator cu lanţ
Acţionare	motor electric tip Nord, SK
Capacitate instalată	7,5 kW
Protecţie motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Viteză	0,1-0,2 m/s
Lăţime bandă	1.200 mm
Tip bandă	EP 400/3 4+2 OIL GM
Lungime	15.559 mm
Înclinare	32°
Greutate	aprox. 5.000 kg
Banda transportoare pentru alimentarea presei de balotat utilizează un transportor cu lanţ. Banda este prevazută cu cauciuc rezistent la uleiuri. Banda este prevazută cu sistem automat de gresare a lanţului, inclusiv pâlnie pentru evacuarea gunoiului. Transportorul este prevăzut pe margini cu elemente de ghidare a materialului. Transportorul este prevăzut cu role de transmisie cu lagăre pe rulmenţi cu dublă capsulare simering.	
	

8. Presa de balotat

PID	107
Denumire	**Presona LP 50 EH1**
Capacitate maximă în sarcina, volum	260 m^3/h
Lungime balot	1.500 mm variabilă
Înălţime balot	720 mm
Lăţime balot	1.100 mm
Deschidere gură alimentare	1.100 x 1.250 mm
Volum cameră presare	2,2 m^3
Foră presare	25 + 50 t
Motor	1 x 22 kW
Încălzitor ulei/Racitor de ulei	1,5 kW
Numărul firelor verticale per balot	5
Perforator cu dispozitiv electric de instalare a perforatorului în pâlnia presei	PET cu 2 axe PP1250
Capacitate perforator	150 m^3/h
Viteză rotor	42 rot/min.
Motor perforator	2 x 3 kW
Greutate	aprox 16.000 kg
Presa va compacta şi balota hârtie, carton, materialele plastice şi metalele neferoase sortate Presa de balotat a fost aleasă pentru a îndeplini sarcinile prevăzute în caietul de sarcini, şi dimensionată pentru cantitatea de deşeuri sortate rezultată. Cele 5 fire sunt înfăşurate automat în jurul baloţilor prin intermediul unui sistem de legare. Nivelul şi temperatura lichidului hidraulic al presei sunt monitorizate electronic şi sunt ajustate daca este cazul, pentru a fi în concordanţă cu parametri de performanţă setaţi de producător.	



DESCRIEREA TEHNICĂ - PREZENTARE GENERALĂ A MAŞINII



Componente principale:

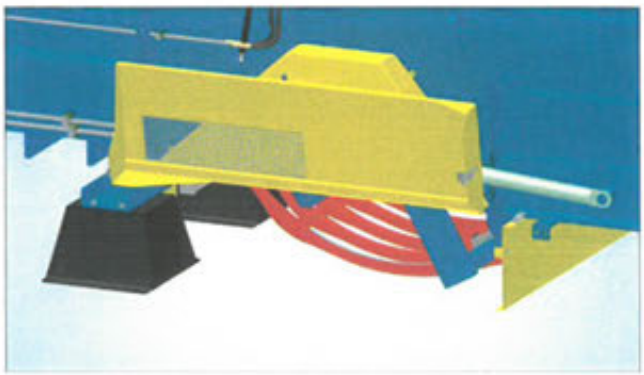
1. Motor şi pompă hidraulică
2. Buncăr de preumplere
3. Sârme de legare, jos/spate

Locaţia şi dimensiunea pot diferi în funcţie de model şi de tipul instalaţiei.

4. Uşă de siguranţă către sistemul de pre-presare
5. Sistem de pre-presare
6. Uşă de siguranţă către camera de presare
7. Consultaţi „Răsucitor", la pagina 26.
8. Uşă de siguranţă către răsucitor.
9. Sârme de legare, sus/faţă

Locaţia şi dimensiunea pot diferi în funcţie de model şi de tipul instalaţiei.

10. Frâna pentru sârmă
11. Consultaţi „Dulap electric", la pagina 23.
12. Panoul operatorului Consultaţi „Panoul operatorului", la pagina 21.
13. Consultaţi „Ansamblul de ace", la pagina 20.
14. Canal de fricţiune
15. Baloţi finalizaţi



ANSAMBLUL DE ACE

Componente principale:

1. Uşă de siguranţă
2. Cilindru
3. Picioare de susţinere
4. Ace

Hârtia, cartonul, materialele plastic si metalul neferos, după sortarea manuală ajung la presa pentru compactare şi balotare. Presa de balotat a fost aleasă pentru a îndeplini sarcinile prevăzute în caietul de sarcini, şi dimensionată pentru cantitatea de deşeuri sortate rezultată. Firele sunt înfăşurate automat în jurul baloţilor prin intermediul unui sistem de legare. Nivelul şi temperatura lichidului hidraulic al presei sunt monitorizate electronic şi sunt ajustate dacă este cazul, pentru a fi în concordanţă cu parametri de performanţă configuraţi de producător.

Baloţii produsi de către presă de balotare ies automat din presa şi vor fi depozitaţi în zona de stocare a baloţilor.

Perforatorul de PET-uri va fi activat numai pentru programul de compactare şi balotare a materialelor plastice.

Modul de operare al presei este următorul:

1. Compactarea:

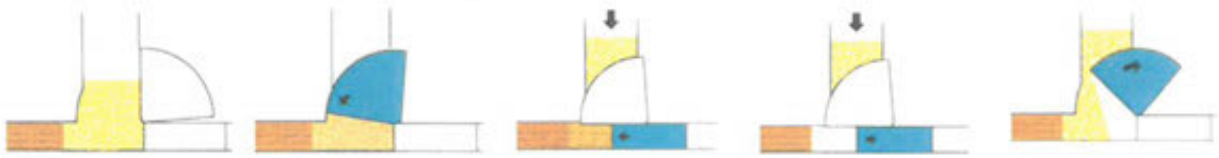
f. Pre-presa şi presa principală sunt în poziţie de asteptare (poziţia iniţială).

g. Pre-presa compactează şi împinge materialul către camera de presare.

h. Tamburul principal de presare compactează materialul în camera de presare folosind toată puterea de presare. În acest timp buncărul este alimentat continuu de banda de alimentare a presei.

i. Legarea balotului începe atunci când lungimea setată de catre operator a fost atinsă. Tamburul principal de presare revine la pozitia initială.

j. Pre-presa se deschide şi materialul stocat cade în camera de presare.



a b c d e

2. Legarea baloţilor - sistemul de legare vertical cu sârmă de oţel:

- Legarea verticală este cea mai bună variantă de legare a balotului pentru a pastra materialul compact;
- Pe canalul de ieşire se exercită o presiune laterală asupra balotului care tinde să se destindă pe verticală. Legarea verticală împiedică această destindere precum şi pierderea de material din balot la depozitare şi transport;
- Sistemul de legare este hidraulic, pistonul de presare se opreşte pentru scurt timp pentru a se realiza legarea;
- Acest sistem reduce lucrul manual şi implicit timpul de staţionare a maşinii;
- Este un sistem extrem de rezistent cu puţine părţi în mişcare;
- Nu necesită o curăţenie şi întreţinere suplimentară(imun la murdărie);
- Este echipat cu sistem de intindere al firelor pentru a controla poziţia nodurilor la partea din faţă şi cea din spate a balotului unde forţele de destindere sunt cele mai mici, minimizand astfel riscul de desfacere al nodurilor;
- Legarea se poate realiza în mod normal cu sârmă cu diametrul de 3,1 – 3,4 mm, dar în anumite cazuri se poate folosi şi sârma cu diametru de până la 4 mm.





Presa de balotat Presona – PID 107

Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare LP 50 EH/VH 1 intocmit de producator – PRESONA AB.

9. Sistem de monitorizare si control (SMC) – comun cu statia de compostare

Sistemul de monitorizare si control (SMC) asigura managementul, monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri de la intrarea in statii si pana la iesirea din linie a produsului finit. In plus, SMC asigura si toata comunicatia de date si voce necesara in cadrul sistemului si monitorizarea video a intregului sistem. Fiecare echipament va fi prevazut cu propriul sistem de automatizare locala. Cablajele din cadrul statiei de compostare sunt realizate In conformitate cu toate normele si standardele In vigoare.

Pentru controlul si monitorizarea statei de compostare se va instala un sistem de SCADA. Pentru urmarirea activitatii In interiorul statiei de sortare se va instala un sistem de monitorizare si control, comun al statiei de sortare si de compostare.

Sistemul de monitorizare si control (SMC) asigura managementul, monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri, de la intrarea In statii si pana la iesirea din linie a produsului finit. In plus, SMC asigura si toata comunicatia de date si voce necesara in cadrul sistemului si monitorizarea video a intregului perimetru.

Componentele sistemului de monitorizare si control sunt urmatoarele:

1. **sistemul SCADA centralizat**
2. **sistemul TVCI de supraveghere video**
3. **sistemul de telefonie VoIP.**

In cladirea administrativa se va instala un rack cabinet In care vor fi instalate echipamentele pentru sistemul de monitorizare si control, sistemul TVCI si sistemul de comunicatie VoIP si sistemul SCADA.

Arhitectura Sistemului de monitorizare si control (SMC) este realizata intocmai ca in figura de mai jos:

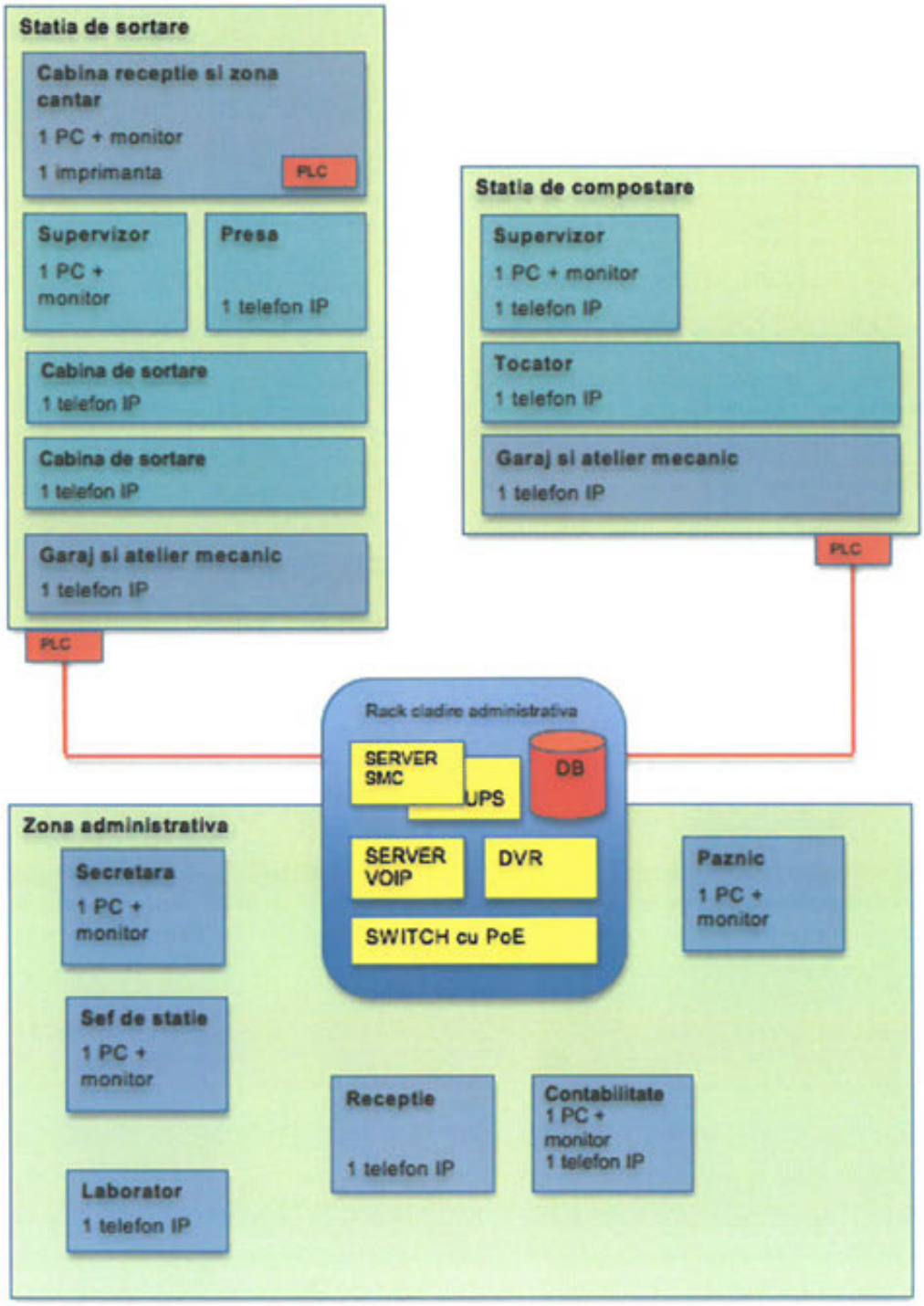


Figura nr. 1 Arhitectura Sistemului de Monitorizare si Control

1. Din punctul de vedere al echipamentelor, sistemul SCADA centralizat contine urmatoarele componente tehnice:

1.a server SMC pentru monitorizarea si controlul echipamentelor instalate In cadrul proiectului, respectiv server SMC pentru asigurarea redundantei (2 bucati)

- sistem de backup al datelor;

1.b UPS pentru echipamentele instalate In rack (1 bucata)

1.c Switch Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet respectiv Switch pentru redundanta, Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet **(1 bucata)**

1.d 7Calculatoare tip Desktop cu monitor, tastatura si mouse - vor fi instalate si conectate la reteaua de comunicatii a CMID **(7 bucati)** respectiv 3 imprimante, dupa cum urmeaza:

- 1 calculator la cabina de paza
- 1 calculator si 1 imprimanta la cabina de receptie si zona cantar
- 1 calculator si 1 imprimanta la secretara
- 1 calculator la seful de statie
- 1 calculator si 1 imprimanta la contabilitate
- 1 calculator la supervizorul statiei de sortare
- 1 calculator la supervizorul statiei de compostare

Calculatorul din zona de receptie este conectat cu serverul SMC instalat in rack-ul din cladirea administrativa iar informatia primita de la cantar va fi automat transmisa In baza de date centrala Impreuna cu numarul de Inmatriculare al vehiculului.

1.e UPS pentru calculatoare (7 bucati)

Serverul SMC si softul de monitorizare si comanda sunt scalabile si permit integrarea ulterioara cu alte echipamente a caror monitorizare si comanda In fluxul tehnologic este importanta pentru beneficiar/operator.

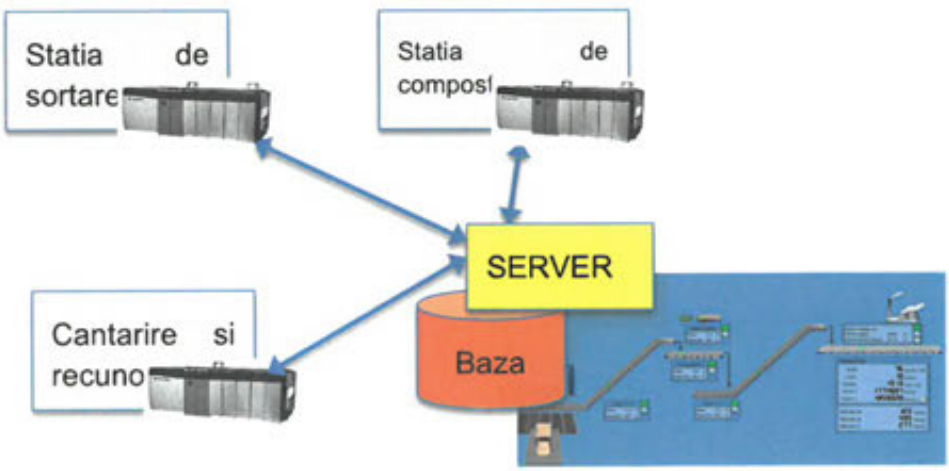


Figura nr. 2 Server SMC si soft de monitorizare si comanda

PLC-ul sistemului de cantarire si recunoastere a numerelor de inmatriculare transmite datele achizitionate catre server-ul SMC care le stocheaza in baza de date centralizata. Se stocheaza informatii despre masa cantarita si numarul de inmatriculare, alaturi de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a Inregistrarilor (data, ora, operator etc)

In statia de sortare si statia de compostare echipamentele sunt dotate cu PLC care pe langa asigurarea automatizarii locale a echipamentului, comunica In timp real toti parametrii de stare catre server-ul SMC. Server-ul interpreteaza si stocheaza toti parametrii In baza de date comuna, asigurand corelarea parametrilor cu faza curenta a fluxului tehnologic. Astfel, se realizeaza automatizarea completa a tuturor echipamentelor utilizate In fluxul tehnologic (linie de sortare, presa, tocator, sistem de ventilare gramezi etc), monitorizarea si comanda acestor echipamente fiind integrata In SMC. Un operator al sistemului SCADA poate In orice moment sa vada starea in timp real a tuturor echipamentelor din fluxul tehnologic, sa coreleze informatiile cu cele obtinute de la sistemul de cantarire si, la nevoie, sa trimita comenzi catre echipamente. Toate informatiile sunt prezentate grafic, cu sinoptice pentru toate echipamentele sistemului, iar toate alertele aparute In functionarea echipamentelor sunt prezenate In timp real operatorului.

Folosirea bazei de date centrala, coordonata de serverul SMC, permite agregarea informatiilor de la toate componentele sistemului pentru monitorizarea lor. Se pot obtine raportari si grafice coordonate cu informatiile colectate de la sistemul de cantarire si sistemul de recunoastere a numerelor de Inmatriculare si se poate urmari Intreg fluxul operational de la intrarea In statii si pana la iesire.

Descriere tehnica Sistemul SCADA Centralizat

1.a server SMC pentru monitorizarea si controlul echipamentelor instalate in cadrul proiectului, respectiv server SMC pentru asigurarea redundantei (2 bucati)

- sistem de backup al datelor;

Cele doua servere au configuratii identice si contin urmatoarele specificatii tehnice conform figurii de mai jos:



Figura nr. 3 Server SMC x3550 M5 IBM

Descriere tehnica configuratie 2 servere SMC - x3550 M5 IBM (1.a si 1.b):

Componente hardware servere	Numar bucati
Xeon 6C E5-2620v3 85W 2.4GHz/1866MHz/15MB, 1x8GB, O/Bay HS 2.5in SATA/SAS, SR M5210, Multiburner, 550W p/s,	2

Rack	
16GB TruDDR4 Memory (2Rx4, 1.2V) PC4-17000 CL15 2133MHz LP RDIMM	1
300GB 10K 6Gbps SAS 2.5in G3HS HDD	8
System x 550W High Efficiency Platinum AC Power Supply	2
Integrated Management Module Advanced Upgrade	2
Licente	Numar bucati
Windows Server Standard 2012 (2CPU) - English ROK	2
Windows Server CAL 2012 (5 User) - Multilanguage	1
Rack si accesorii	Numar bucati
NetBAY S2 42U Standard Rack Cabinet	1
1U 18.5in Standard Console	1
Keyboard w/ Int. Pointing Device USB - UK Eng 166 RoHS v2	1
Local 1x8 Console Manager (LCM8)	1
Single Cable USB Conversion Option (UCO)	2
DPI Universal Rack PDU (Europe)	2
Garantie 2 ani	

1.b UPS pentru echipamentele instalate In rack - Eaton 9130 2000 RM (1 bucata)



Figura nr. 4 UPS Eaton 9130 2000 RM

Sursa neintreruptibila de energie va fi montata in rack si este capabila sa sustina stocarea imaginilor sistemului DVR pe o perioada de cel putin 30 min.

Descriere tehnica UPS Eaton 9130 2000 RM (1.c)

Caracteristici tehnice	
Configuratie	Rackmount
Putere (VA/Watts)	2000/1800
Diagnostic	Full system self-test
UPS baipas	Automatic bypass
Intrare electica	
Conectare	(1) IEC-320-C14
Tensiune nominala	220-240 V
Frecventa	50/60 Hz
Diapazon de frecventa	45-65Hz
Curent electic nominal	8.7A @230V
Iesire electica	
Prize/conectori iesire	(8) IEC-320-C13 (1) IEC-320-C19
Reglarea tensiunii din aparat	±3% of nominal
Reglarea tensiunii din baterie	±3% of nominal
Reglarea frecventei	±3% Hz online
Comunicatii	
Interfata utilizator	Graphical LCD with blue backlight and text in English, French, German, Russian and Spanish
Porturi de comunicare	RS-232 and USB HID port as standard
Altele	

Performanta - Siguranta - Compatibilitate Electromagnetica (EMC)	CE (per IEC/EN62040-2: Emissions, Category C1; Immunity, Category C2), GS
Modul baterii externe	1 EBM
Garantie 2 ani	

1.c Switch Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet respectiv Switch pentru redundanta, Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet (1 bucata)



Figura nr. 5 Switch Juniper SRX Layer3 (2x SRX240H2 si 1x EX4300)

Cele doua Switch au configuratii identice si contin urmatoarele specificatii tehnice conform figurii de mai jos:

Descriere tehnica	
Switch IP PoE	Juniper SRX240 Layer 3 16 porturi Ethernet 10/1000 Suport Power-over-Ethernet pe toate cele 16 porturi; PoE+ 803.3at, compatibil cu 802.3af Suport pentru T1/E1, serial, ADSL2/2+, Ethernet SFPsi Gigabit Ethernet 512 MB RAM, 1 GB memorie flash
Subcomponente Switch IP PoE	SRX services gateway 240 with 16 x GE ports, 4xmini-PIM slots, 2 GB DRAM and 2 GB FLASH. Integrated power supply with power cord. 19"

	Rack mount kit incl. – 2 bucati
	EX4300, 48-port 10/100/1000BaseT PoE-plus– 1 bucata.
Garantie 2 ani	

1. d 7 Calculatoare tip Desktop cu monitor, tastatura si mouse - vor fi instalate si conectate la reteaua de comunicatii a CMID si 3 imprimante color, dupa cum urmeaza:

- 1 calculator la cabina de paza
- 1 calculator si 1 imprimanta la cabina de receptie si zona cantar
- 1 calculator si 1 imprimanta la secretara
- 1 calculator la seful de statie
- 1 calculator si 1 imprimanta la contabilitate
- 1 calculator la supervizorul statiei de sortare
- 1 calculator la supervizorul statiei de compostare

Calculatorul din zona de receptie este conectat cu serverul SMC instalat in rack-ul din cladirea administrativa iar informatia primita de la cantar va fi automat transmisa In baza de date centrala Impreuna cu numarul de Inmatriculare al vehiculului.

Descriere tehnica - 7 Calculatoare tip Desktop cu monitor, tastatura si mouse

Componente calculator tip - PC tip desktop cu monitor, tastatura si mouse	
Procesor	Intel® Core™ i5-4460 3.2 GHz, socket 1150, 64 bit
Memorie RAM	8 GB DDR3
Interfata grafica	nVidia GeForce GT 730 , G DDR3 , 2048 MB, rezolutie 2560x1600
HDD	1 TB, SATA3, 7200 rpm
Unitati citire/scriere	unitate optica de inscriptionare: DVD+-RW
Afisare imagine	LED 24", rezolutie 1920x1080 pixeli, 2ms, 1000:1 contrast
Placa retea	Ethernet 100/1000Mbps, Rj45

UPS Tecnoware 900VA, AVR	
Capacitate putere:	630W/900VA
Tastatura	Kit tastatura +mouse Wireless, tastatura tip Windows, US layout,
Sistem operare	Sistem de operare Microsoft Windows 10 Professional + Microsoft Office 2016
Garantie 2 ani	

Descriere tehnica - 3 imprimante color laser Brother HL-3170CDW

Componente imprimante laser color Brother HL-3170CDW	
Format	A4
Viteza printare alb-negru	22 ppm
Viteza printare color	22 ppm
Rezolutie printare color	600 x 600 dpi
Limbaj de printare	PCL6, BR-Script3
Display tip	LCD 1 linie x 16 caractere
Procesor	333 MHz
Duplex	Da
Retea	Da
Wireless	Da
Conectivitate PC	USB 2.0
Alimentare cu hartie	250 coli
Tava iesire	100 coli

Dimensiuni mediu de printare	A4, Letter, B5(JIS), A5, A5(Latura lunga), A6, Exective, Legal, Folio
Greutate mediu de printare	60 - 105 g/mp
Consumabile compatibile	TN-241BK, TN-241C, TN-241M, TN-241Y, TN-245C, TN-245M, TN-245Y
Sisteme de operare compatibile	Windows XP Home Edition, XP Professional Edition, XP Professional x64 Edition, Server 2003, Server 2003 x64 Edition, Vista, Server 2008, Server 2008 R2, Windows 7, Windows 8, Server 2012,Mac OS X v10.6.8, 10.7.x, 10.8.x , Linux
Garantie 2 ani	



Figura nr. 6 Imprimanta color laser Brother HL-3170CDW

2. Sistem TVCI de supraveghere video – DVR cu stocare interna a fluxului video si DVD-writer (1 bucata) si camere supraveghere video (31 bucati)

Acest sistem are rolul de a realiza monitorizarea si supravegherea video din zonele de interes, prelucrarea si Inregistrarea lor pe echipamente specializate, vizualizarea imaginilor pe monitoare, permitand personalului dedicat urmarirea functionarii sistemului si o actiune rapida In cazul aparitiei unor disfunctii sau evenimente nedorite In punctele supravegheate.

Supravegherea se va realiza perimetral cu camere video de exterior Day&Night montate In carcase cu IP 66 pe stalpi sau pe cladiri. Pentru supravegherea pe timp de noapte a perimetrului se vor folosi iluminatoare IR de 20 - 30 m. Camerele video vor fi amplasate In toata incinta in asa fel incat tot perimetrul sa fie vizibil In sistemul de urmarire si sa nu existe unghiuri moarte.

Vor fi amplasate camere video in zona de intrare si receptie cantar, in hala de sortare in zona de depozitare temporara, in hala de sortare si stocare baloti si pe zona de garaj si atelier mecanic, in hala de compostare pe zonele de depozitare temporara, tocator, zona de

maturare si compostare intrensiva, pe zona de garaj si atelier mecanic, pe zona de exterior a cladirii administrative, zona de gospodarire ape (statia de pompare incendiu si rezervor apa tehnologica).

Sistemul este scalabil si permite o extindere ulterioara atat a numarului de camere video cat si a capacitatii de stocare a DVR-ului.

Sistemul de televiziune cu circuit Inchis este compus din:

- Inregistrator video digital (DVR) instalat In rack-ul din cladirea administrativa
- camere IP de exterior

Semnalele primite de la camerele video sunt transmise la sistemul TVCI din rack-ul amplasat In cladirea administrativa. Inregistrarea se face digital cu posibilitate de vizualizare In multiple moduri.

Sistemul permite Inregistrarea tuturor camerelor, indiferent de modul de vizualizare. Se poate Inregistra In mod continuu, sau dupa un program stabilit.

Prin intermediul interfetei TCP/IP, DVR-ul se poate conecta la software-ul de management al SCADA. Monitorizarea sistemului si urmarirea imaginilor de la camerele video se va realiza In cabina poarta, de la statia de lucru cu ajutorul soft-ului specializat .

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de supraveghere video se va realiza prin circuite separate, din tabloul electric TEG, amplasat In cladirea administrativa. Alimentarea de rezerva a sistemului se va realiza pentru a asigura functionarea sistemului 30 minute. Se va asigura o sursa neIntreruptibila (UPS), montata In rack, capabila sa sustina stocarea imaginilor pe o perioada de cel putin 30 min.

Reteaua de intercomunicare Intre echipamentele sistemului de supraveghere video este realizata cu:

o Cablu RG59 pentru conectarea camerelor din perimetru

o Cablu CYAbY-F pentru alimentarea camerelor video perimetru

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor In vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol de incendiu.

Protectia Impotriva atingerilor directe se va realiza prin folosirea de echipamente In carcase Inchise iar protectia Impotriva atingerilor indirecte prin dispozitive de protectie automata Impotriva supracurentilor.

Pentru protectia Impotriva atingerilor indirecte s-a prevazut legarea la nul, conform STAS 12604. Pentru aceasta, carcasele metalice ale corpurilor de iluminat precum si bornele de nul de protectie ale carcaselor pentru protectia Impotriva atingerilor directe, vor fi legate la nul prin conductorul de protectie PE prevazut.

Ca masura suplimentara de protectie s-a prevazut legarea conductorului de protectie PE la o priza de pamant. Legarea la priza de pamant se va face la tabloul general prin intermediul unei conductor flexibil din cupru de culoare verde-galben, avand sectiunea de 16 mmp,iln locul de racordare cu conductorul de legare la priza de pamant, fiind prevazuta o piesa de separatie. De asemenea se racordeaza la centura de pamantare toate elementele metalice care nu fac parte din circuitul curentilor de lucru, dar care In mod accidental, in urma unui defect, pot fi puse sub tensiune.

Descriere Sistem TVCI de supraveghere video:

Caracteristici tehnice Hikvision DVR cu camere IP de exterior	
Intrări video	8/16/32 canale
Rezoluţie de înregistrare	5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF /2CIF/CIF/QCIF
Iesire CVBS	1-ch, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Rezolutie: 704 × 576 (PAL); 704 × 480 (NTSC)
Iesire HDMI	1-ch, 1920 × 1080P /60Hz, 1920 × 1080P /50Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
Iesire VGA	1-ch, 1920 × 1080P /60Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
Iesire audio	2-ch, BNC (Linear, 600Ω)
Rezoluţie redare	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF
Stocare	Pana la 4TB pentru fiecare HDD Suport pentru 4 interfeţe SATA (2 HDDs + 1 DVD-R/W (default), sau 4HDD) Suport pentru 1 interfaţă eSATA
Port de reţea	1 RJ-45 10 /100 /1000 Mbps cu autonegociere
Port serial	1 interfaţă RS-232 (pentru configurare parametri,mentenanţă, transparent channel); 1 interfaţă RS-485 (reservata); 1
	interfaţă RS-485 pentru tastatura de control
Porturi USB	3 porturi USB 2.0
Camera IP	senzor CMOS 1/3" lentila 2.8 - 12mm @F1.4 filmare zi/noapte cu compensare de lumină Protocol TCP/IP

	Protectie exterior IP66
Alimentare	100~240VAC, 6.3A, 50~60Hz
Garantie 2 ani	



Figura nr. 7 Sistem TVCI de supraveghere video - Hikvision DVR (1 bucata) cu 31 camere IP de exterior

3. Sistem de telefonie VoIP - Gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G (1 bucata) si telefoane 2N T26 (14 bucati)

Sistemul intern de telefonie se va implementa folosind un gateway VoIP. Telefoanele IP vor fi conectate In retea si alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack, conform figurii de mai jos.

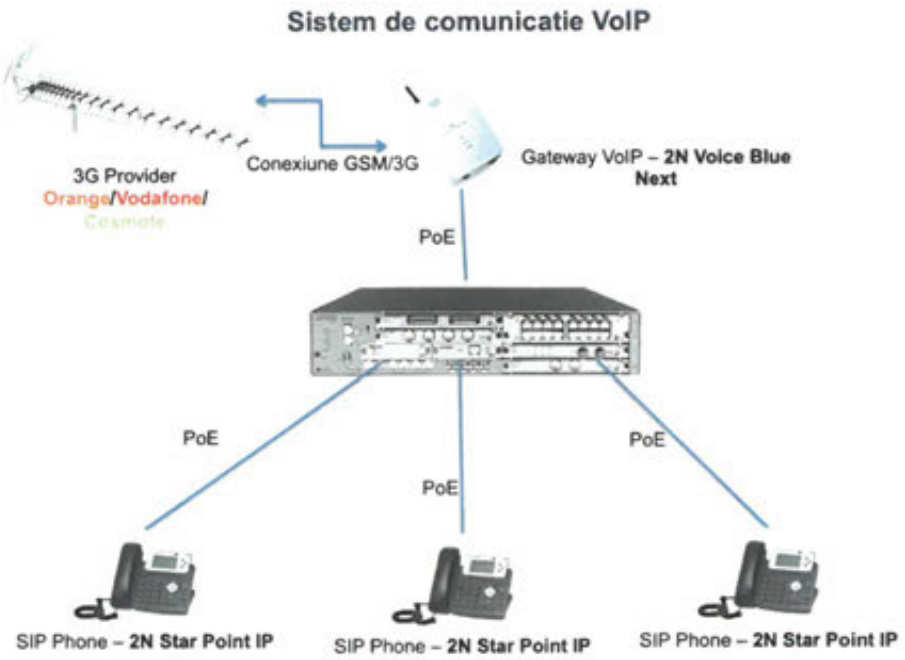


Figura nr. 8 Sistem de comunicatie VoIP format din Gateway VoIP – (1bucata) si telefoane 2N T26 (14 bucati)

Telefoanele sunt echipate cu ecran LCD grafic. Contrastul ecranului poate fi ajustat In functie de conditiile de lumina din camera In care este instalat telefonul. Telefonul suporta alimentarea prin Power-over-Ethernet (PoE).

Va fi instalat cate un telefon VoIP conectat la reteaua de voce a Statiilor dupa cum urmeaza:

- Obiective comune:
  - Cabina paza;
  - Cabina receptie;
  - Birou secretariat;
  - Birou sef statie;
  - Birou contabilitate;
  - Laborator;
- Statia de sortare:
  - Supervizor statie de sortare;
  - Hala de sortare;
  - Cabina de sortare;
  - Atelier mecanic;
- Statia de compostare:
  - Supervizor statie de compostare;
  - Hala de pretratare mecanica;
  - Cabina de sortare;
  - Atelier mecanic;

Caracteristici tehnice Sistem de telefonie VoIP - Gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G	
Telefon VoIP	2N Starpoint IP Afisaj LCD grafic Suport QoS Suport HD Voice Alimentare Power-over-Ethernet Pozitie de montare orizontal pe birou sau vertical pe perete

Racordarea centralei telefonice la sistemul national de telecomunicatii se face prin sistem GSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP instalat In rack-ul din cladirea administrativa.

Gateway VoIP	2N VoiceBlue Next
	2 canale GSM/UMTS
	Suport Power-over-Ethernet
	Interfata de configurare web
	Protocol VoIP SIP RFC2833
	Suport GSM/UMTS 850/900/1800/1900 I
Garantie 2 ani	

Intre camera serverelor si locatiile operationale se va realiza conectarea prin cablu Ingropat cat 6.

Descriere tehnica Sistem de telefonie VoIP



Figura nr. 9 Echipamente ale sistemului de comunicatie VoIP

10. Platforma de cantarire

Denumire	**Philro Industrial AE-MAX/L/IND**
Limită maximă de cântarire	60 t
Diviziune	20 kg
Clasă de precizie	III – OIML
Dimensiune platfomă	18m x 3m
Grad de protecţie	IP 68
Domeniul de temperatură	-35^{0}C ... +70^{0}C
Capacitatea celulelor de sarcină	20 t
Număr celule	6
Transmisie	Wireless
Garanţie	2 ani
Cântar pentru cântărirea autogunoirelor şi a camioanelor de transfer	









11. Electrostivuitor

Denumire	**Hyundai 16B-9**
Acţionare	electrica
Sarcină de ridicare	1.600 kg
Tip Catarg	Duplex
Înăltimea maximă de ridicare	3.300 mm
Unghiul de înclinare al catargului	5/7 deg
Lungime totală utilaj	3.085 mm
Dimensiuni furci	1.050 mm
Anvelope	Superelastice
Rază de giraţie	1.710 mm
Sistem de translaţie laterală a furcilor	Da
Sistem de iluminare	Da
Sistem de semnalizare	Da
Sistem acustic pentru mersul înapoi	Da
Oglinzi retrovitoare	Da
Acumulator	48V 525Ah
Redresor	48V 70A
Accesorii	Accesoriu pentru rotirea baloţilor în plan vertical
Greutate	3.132 kg
Garantie	2 ani
Electrostivuitorul va prelua baloţii de la presa de balotat şi îi va stoca în zona de depozitare.	
	

12. Încărcător frontal

Denumire	Mecalac AS 210e
Acţionare	Diesel
Motor	Deutz 129kW/175CP
Transmisie	Hidrostatică controlată cu 3 nivele pentru maximizarea forţei de tracţiune, viteză de deplasare 0 – 20 km/h
Sistem hidraulic	Circuit dublu cu pompa cu angrenaj (sus/jos, înclinare, cuplare rapidă) şi direcţie (prin valva de prioritate)
Sistem transmisie	Hidrostatic articulat, 4 roţi tractoare şi directoare, 2 x 25°,raza de virare 4.985 mm
Post de lucu	Cabina, structură rezistentă, cu usi Sistem dezaburire, ventilaţie şi incălzire, AC Sacun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Braţ încărcător	Monobloc, pivotant la 90⁰ spre stăng şi dreapta faţă de axul central
Capacitate cupa	$4m^3$
Înălţime descarcare cupa	3.660 mm
Lăţime	2.700 mm
Lungime	7.155 mm
Înalţime	3.1.55 mm
Greutate operaţională	15.000 kg
Garanţie	2 ani
Încărcătorul frontal pe pneuri va încărca buncărul desfacatorului de saci şi va împinge materialul sortat pe banda colectoare de alimentare a presei de balotat.	
	

13. Containere speciale de stocare a deşeurilor 40 m³

Denumire	Electromec Abroll 40m³
Capacitate	40m³
Lungime	7.375 mm
Lăţime	2.500 mm
Înălţime	2.400 mm
Înălţimea cârligului	1.570 mm
Dimensiuni interioare	7.000 mm x 2.400 mm x 2.400 mm
Grosime pereti tablă	4 mm
Grosime podea tablă	5 mm
Material	ST
Gresoare la balamale şi la sistemul de închidere	Da
Usă spate	2 sisteme de închidere
Scară acces	Da
Prelată cu orificii de prindere	PVC
Garanţie	2 ani
Container 40 m³ pentru transportul materialelor	



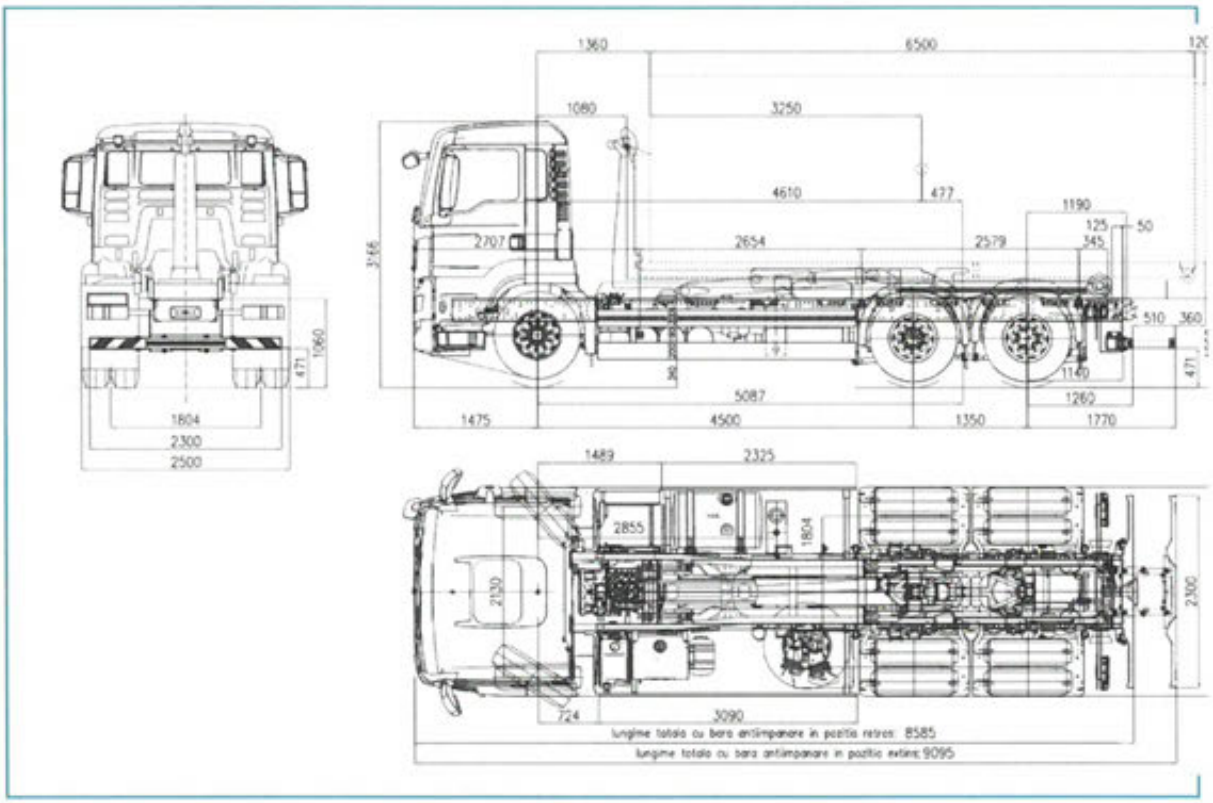
14. Containere speciale de stocare a metalelor feroase 10 m³

Denumire	Electromec Abroll 10m³
Capacitate	10m³
Lungime	6.740 mm
Lățime	2.400 mm
Înălțime	2.350 mm
Înălțimea cârligului	1.570 mm
Dimensiuni interioare	6.500 mm x 2.300 mm x 2.000 mm
Grosime pereti tablă	3 mm
Grosime podea tablă	5 mm
Material	ST
Prelată cu orificii de prindere	PVC
Garanție	2 ani
Container 10 m³ pentru transportul metalelor feroase	



15. Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig şi remorcă transport containere

Denumire	Autoşasiu MAN TGS 33.440 6x4 BL cu suprastructură Abroll-Kipper Meiller RK 26.70 şi remorcă Huffermann HAR 1870-55
Acţionare	Diesel
Putere motor	440 PS / 324 KW EURO 6 SCR
Masă maximă autorizată	33.000 kg
Motor	Radiator si intercooler Visco-ventilator EDC-control electronic al motorului Filtru de combustibil Disc ambreiaj MFZ 430
Tren rulare	Suspensie pneumatică spate 2x11,5 t Aerisire axa spate ridicată Suspensie pneumatică ECAS. Stabilizator la ambele axe spate Greutate admisă pe axa spate 2 x 11500 kg
Sistem frânare	MAN BrakeMatic, ABS, frâne disc faţă/spate ESP program de stabilitate electronică Racord frână 2-conducte
Echipament de lucru	Servodirecţie, bară antiimpanare faţă Bară protecţie laterală Traversă pentru cuplă remorcă
Cabina şofer	Grilă frontală cu deschidere din interior, Închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Suprastructură	Construcţie montată pe autosasiuri cu sarcină totala de 25.000 kg– 28.000 kg Capacitate de ridicare cu masă containerului inclusă – 26t Cârlig cu lonjeroane principale tip cutie Masa proprie: 3.150 kg Pompa hidraulică: 90 l/min
Garanţie	2 ani
Rolul camionului cu cârlig este de a transporta containerele de 40m³ cu materiale la reciclatori (metale feroase şi sticlă)	


1360
6500
1080
3250
4610
477
1190
125
50
345
2707
2654
2579
366
510
360
471
1140
5087
1260
1475
4500
1350
1770
1060
471
1804
2300
2500
1489
2325
2855
1804
2139
2300
724
3090
lungime totala cu bara antiimpanare in pozitia retrasa: 8585
lungime totala cu bara antiimpanare in pozitia extinsa: 9095

16. Autocamion cu benă basculantă 12m³

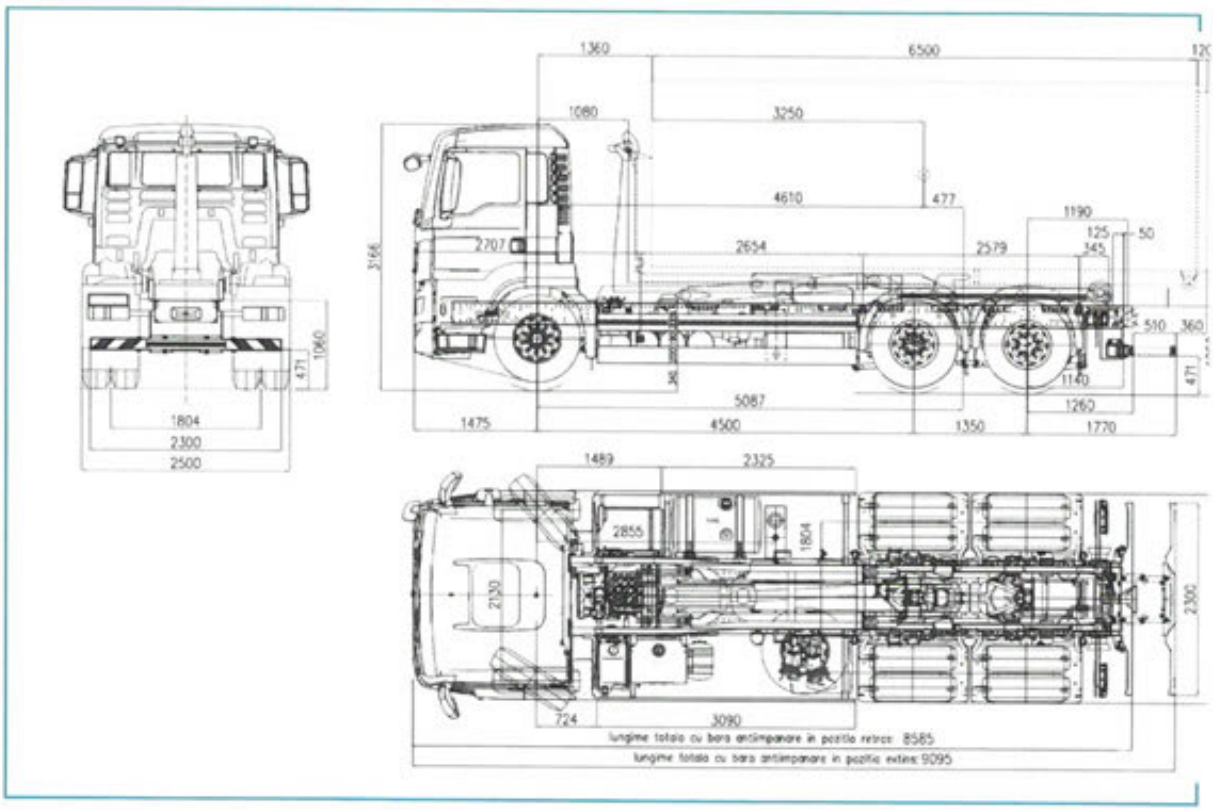
Denumire	Autoşasiu MAN TGM 18.250 4x2 BB cu suprastructură benă Meiller 12m³
Acţionare	Diesel
Putere motor	250 PS/184 kW Euro 6/1000Nm
Masă maximă autorizată	18.000 kg
Motor	Sistem de alimentare cu rampă comună Cutie de viteză 9S-1110DD
Tren rulare	Arcuri faţă parabolice 7,1t; Stabilizator axă spate Arcuri spate parabolice 11,5t; Blocaj diferential axă spate
Sistem frânare	Frane disc pe ambele axe
Echipament de lucru	Bară antisoc plastic
Cabină sofer	Cabină tip C Grilă frontală cu deschidere din interior, Închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord, filtru praf şi polen
Suprastructură	Bena Meiller 12 m³ cu basculare trilaterală Lungime încărcabilă: 4.600 mm Lăţime benă: 2.430 mm Înălţime benă: 1.000 mm Podea de 4mm din oţel tip VS100 Prelată impermeabilă
Garanţie	2 ani

Rolul camionului cu benă este de a transporta baloţi la reciclatori. Costul transportului este suportat de operator. In procesul tehnologic s-a avut in vedere deplasarea zilnică de la staţie până în centrul oraşului.



17. Camion cu motor Diesel Euro 6

Denumire	Autoşasiu MAN TGS 26.440 6x4 BL cu suprastructură Abroll-Kipper Meiller RK 20.70
Acţionare	Diesel
Putere motor	440 PS / 324 KW EURO 6 SCR
Masă maximă autorizată	26.000 kg
Motor	Radiator si intercooler Visco-ventilator EDC-control electronic al motorului Filtru de combustibil Disc ambreiaj MFZ 430
Tren rulare	Suspensie pneumatică spate 2x11,5 t Aerisire axa spate ridicată Suspensie pneumatică ECAS. Stabilizator la ambele axe spate Greutate admisă pe axa spate 2 x 11500 kg
Sistem frânare	MAN BrakeMatic, ABS, frâne disc faţă/spate ESP program de stabilitate electronică Racord frână 2-conducte
Echipament de lucru	Servodirecţie, bară antiimpanare faţă Bară protecţie laterală Traversă pentru cuplă remorcă
Cabina şofer	Grilă frontală cu deschidere din interior, Închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Suprastructură	Construcţie montată pe autosasiuri cu sarcină totala de 25.000 kg– 28.000 kg Capacitate de ridicare cu masă containerului inclusă – 20t Caâlig cu lonjeroane principale tip cutie Masa proprie: 2.315 kg Pompa hidraulică: 90 l/min
Garanţie	2 ani
Rolul camionului cu cârlig este de a transporta containerele de 40m^3	


1360
6500
1080
3250
4610
477
1190
125
50
2707
2654
2579
345
510
360
1140
471
5087
1260
1475
4500
1350
1770
1804
2300
2500
1060
471
1489
2325
2855
1804
2130
2300
724
3090
lungime totala cu bara antiimpanare in pozitia retrasa: 8585
lungime totala cu bara antiimpanare in pozitia extinsa: 9095

18. Autovehicul pick-up

Denumire	Toyota Hilux
Caroserie	Double Cab
Numar de locuri	5
Capacitate	2494 cm^3
Putere maxima	106 kw (144 CP)/3400 rpm
Cuplu maxim	343/2000 Nm/rpm
Transmise	Manuala
Viteza maxima	170 km/h
Acceleratie	12,5 sec (0-100 km/h)
Combustibil	motorina
Norma de poluare	Euro V
Dimensiuni bena	1520mmx1515mmx450mm
Capacitate tractare	2.800 kg
Garda la sol	222mm
Capacitate rezervor	80l
Dotari exterior	• Anvelope all season 265/65/R17 • Manere portiere si oglinzi retrovizoare de culoare neagra • Oglinzi retrovizoare incalzite, cu actionare electrica • Inchidere bena cu cheie • Vopsea metalizata • Aparatori noroi fata/spate
Dotari interior	• Pre-echipare audio cu 4 boxe • Turometru + ceas digital • Volan reglabil in inaltime • Tapiterie textila • Consola centrala cu capac • Aer conditionat cu reglare manauala • Servodirectie • Luneta cu degivrare • Geamuri electrice fata+spate(cu impuls pe partea soferului)
Siguranta si securitate	• ABS • Airbag-uri frontale pentru sofer si pasager • Diferential spate blocabil • Diferential fata cu deblocare automata – ADD

	• Centuri de siguranta pentru locurile din spate • Inchidere centralizata si telecomanda • Imobilizator motor
Garanţie	2 ani
Vehiculul se va utiliza pentru transportul pieselor de schimb, pentru aprovizionare, pentru furnizare comenzi directe.	
	

16 FUNCŢIONAREA STAŢIEI DE SORTARE

❖ Perioada de funcţionare

Zile lucrătoare pe an	312	zile/an
Ture pe zi	2	
Program de lucru per tură	8	ore

Proiectantul şi antreprenorul general sunt absolviţi de orice vină în urmatoarele situaţii (nelimitative):

- Utilajele mobile nu sunt disponibile sau nu sunt disponibile tot timpul;
- Personalul de sortare sau operatorii nu sunt disponibili;
- Compoziţia şi cantităţile de deşeurilor nu sunt cele menţionate;
- Energia electrica nu este disponibilă;
- Carburantul nu este disponibil;
- Litigii legate de forţa de muncă;
- Forţa majoră (vreme nefavorabilă, război, dezordini sociale, s.a.m.d)
- Alte situaţii care nu pot fi puse pe seama şi răspunderea antreprenorului

17 DOCUMENTAŢIE

Un set de documentaţii tehnice va fi furnizat pentru fiecare utilaj mentionat în Lista PID, împreună cu un manual de operare pentru întreaga staţie de sortare. Ele vor fi livrate o dată cu aparatura/echipamente.

Documentaţiile includ:

- Descrierea aparaturii
- Instrucţiuni de siguranţă
- Informaţii privind siguranţa sistemului mecanic, electric, pneumatic şi hidraulic
- Manual de utilizare
- Îndrumări de întreţinere
- Informaţii referitoare la piesele de schimb şi consumabilele

18 CONFORMITATE - CE

Toate utilajele livrate sunt certificate conform standardelor CE. Ele îndeplinesc toate standardele relevante privind siguranţa pentru funcţionare şi pentru operatori, siguranţa electrică şi nivelele acceptabile de zgomot.

19 GARANȚIE ȘI SERVICE

➢ Perioada de garanție

Perioada de garanție este de 12 luni pentru echipamentele fixe din fluxul tehnologic. Perioada de garanție pentru echipamentele mobile este de 24 luni. Perioada de garanție începe sa curgă de la punerea în funcțiune a echipamentelor fixe respectiv de la furnizarea echipamentelor mobile.

➢ Program de revizie stație de sortare

Nr.crt	Denumire utilaj	Revizie	
1	Desfacător de saci	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ
2	Benzi transportoare, bandă de sortare, bandă colectoare	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ
3	Separător magnetic	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ
4	Presă balotare	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ

REVIZIA TRIMESTRIALĂ CUPRINDE :

- VERIFICĂRI ELECTRICE:
  - verificarea funcăionarii elementelor de comandă
  - starea izolației electrice
  - decuplarea la pozițiile limită
  - verificarea curentului absorbit de fiecare motor în parte
- VERIFICĂRI MECANICE:
  - verificarea elementelor de îmbinare și strângerea lor
  - verificare și gresare ghidaje
  - verificare grup de angrenaje
  - verificare poziții senzori de proximitate
  - verificare jocul la lagarele rulmenților
- VERIFICĂRI HIDRAULICE:
  - verificare nivel ulei în rezervor
  - verificarea supapelor de siguranță
  - verificarea la pozițiile limită ale cilindrilor hidraulici
  - reglarea presiunii de lucru maxime

Toate verificările se fac în conformitate cu manualele de operare şi întreţinere pentru fiecare echipament în parte.

REVIZIA ANUALĂ CUPRINDE :

Cuprinde toate verificările trimestriale la care se mai adaugă:

- VERIFICĂRI ELECTRICE:
  - verificarea şi fixarea elementelor de comanda, a tablourilor electrice
  - izolarea cablurilor de atingeri accidentale
  - curaţirea aparatelor electrice de praf şi stergerea lor cu alcool
  - verificarea integritatăţii conexiunilor electrice
  - verificarea cablajului şi a siguranţelor electrice
- VERIFICĂRI MECANICE:
  - verificare şi reglare interstitiul de la ghidaje
  - verificarea uzurii ghidajelor din teflon
  - verificarea şi gresarea articulaţiilor mecanice
  - verificarea cordoanelor de sudură
  - verificare tabla de protecţie
- VERIFICĂRI HIDRAULICE:
  - verificarea stării filtrului de ulei
  - schimbarea filtrului de ulei
  - verificarea cilindrilor hidraulici, a furtunelor, a distribuitorilor şi a altor componente hidraulice
  - verificarea pompei hidraulice,completat, schimbat ulei hidraulic .

Toate verificările se fac în conformitate cu manualele de operare şi întreţinere pentru fiecare echipament în parte

- **Perioada de intervenţie**

În caz de defecţiuni în termen de 8 ore de la notificarea din partea beneficiarului, se oferă asistenta de la distanţă, prin telefon sau email. Prezenţa personală poate interveni după maxim 3 zile de la notificarea defecţiunii.



NOTA:

În cazul în care piesele de schimb necesare pentru intervenţie se află în stocul furnizorului, intervenţia va avea loc în termen de 3 zile lucratoăre. În cazul în care piesele de schimb necesare nu se afla în stocul furnizorului, intervenţia va avea loc în termen de 3 zile lucratoare de la primirea pieselor de schimb la locaţie sau la depozitul furnizorului.

➢ **Piese de schimb**

Dupa perioada de garanție de 12 luni, se pot oferi piese de schimb pe o perioadă de cel puțin 5 ani, pe cheltuiala beneficiarului.

Lista detaliata cu piesele de schimb și de uzură necesare va fi furnizată împreună cu manualele de operare și întreținere.



NOTA:

Toate imaginile și culorile echipamentelor sunt prezentate cu titlu exemplificativ și nu limitativ.

ANEXA 8 DATE TEHNICE ALE STATIILOR DE COMPOSTARE

STAŢIA DE COMPOSTARE CRAIOVA-MOFLENI

Staţia de compostare se găseşte pe acelaşi amplasament cu staţia de sortare. Datele privind amplasamentul se regăsesc in ***Anexa 6***

În cadrul staţiei de compostare Craiova-Mofleni se va realiza preluarea următoarelor categorii de deşeuri provenite din zonele de colectare Craiova şi Filiaşi:

- Deşeuri biodegradabile din deşeurile menajere colectate din mediul urban
- Deşeuri verzi colectate din zonele publice (parcuri, grădini, cimitire)
- Deşeuri biodegradabile din pieţe

Staţia de compostare are o capacitate de prelucrare de 18.000 tone/an.

Alte date tehnice sunt prezentate în continuare:

Date de intrare:

Numarul total de zile de functionare statie pe an -	365 zile
Capacitatea max. zilnica de lucru	50 t/zi (125 mc/zi)
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza şi TESA	69
Număr de schimburi /zi	1 schimb
Număr de ore /schimb	8 ore/schimb
Densitate deseuri estimată la alimentare	**400 kg/mc**

Staţia de compostare este amplasată pe acelaşi amplasament cu staţia de sortare, având o serie de zone tehnice comune, care au fost prezentate la ***Anexa 6***. În continuare sunt prezentate datele privind staţia de compostare şi sistemul de monitorizare şi control (comun ambelor staţii).

Descrierea staţiei de compostare

Staţia de sortare este amenajată intr-o clădire tip hala metalica, cu podea din beton tip industrial elicopterizat şi tratat împotriva uzurii şi a producerii de praf.

Statia de compostare este compusa din 5 zone distincte, si anume:

- zona de receptie, stocare şi sortare deşeuri cu suprafaţa utilă de 408,27 m^2
- zona de tocare a deşeurilor cu suprafata utilă de 408,27 m^2
- platforma de compostare intensivă cu suprafata utila de 3.335,90 m^2
- platforma de maturare cu suprafaţa utilă de 5310,60 m^2
- zona de rafinare/cernere cu suprafaţă utilă de 520 m^2
- zona de stocare compost cu suprafaţă utilă de 874,88 m^2

Planul de situaţie cu amplasarea acestor zone în cadrul amplasamentului de la Moflenni este prezentat în ***Anexa 6.***

In cadrul staţiei de compostare, **zona de recepţie, stocare şi sortare deşeuri** a fost dimensionată pentru a permite accesul maşinilor de transport containere şi lucrul cu cupa încărcătorului frontal. Dimensiunea acestei zonei a fost stabilită astfel încât să poată primi zilnic 50 t (cca 125 mc) de deşeuri şi să permită, în caz de defecţiuni, o stocare temporară a deşeurilor pentru 2 zile, cu o înălţime de 1,5 m a grămezii de deşeuri. Pe platforma acestei zone va funcţiona un încărcător frontal.

Structura de rezistenta este alcatuita stalpi si grinzi din profile laminate. Stalpii reazema pe fundatii prin intermediul placutelor de baza montate pe un mortar de priza si sunt fixati in fundatii prin intermediu buloanelor de ancoraj.

In interiorul cladirii este realizat un soclu de beton de 1,5 m inaltime, pentru a preveni imprastierea materialelor in afara amplasamentului.

Fundarea s-a făcut indirect pe o perna de balast cu inaltimea de 1.00m prevazuta cu un blocaj de piatra la partea inferioara . Adancimea de fundare este -1.10m fata de cota ±0.00 a cladirii.

Pardoselile sunt alcatuite din:

- Perna de balast de 30 cm grosime cu un grad de compactare de 95-98%
- Folie PVC
- Sapa de egalizare cu o grosime de 10cm
- Placa din beton tip industrial cu un strat de finisaj de 3 cm beton elicopterizat cu grosimea de 20 cm si armata cu 2 randuri de plasa din bare independente PC52 ϕ8x100x100

Accesul se realizeaza prin usi glisante cu dimensiuni de 4.00x5.00 m.

Invelitoarea clădirii este din din tabla cutata fixata pe structura prin intermediul panelor din profile zincate.

Peretii halei din tabla cutata fixata pe stalpi prin intermediul elementelor orizontale din profile zincate.

- Inaltimea utila a halei – 7.00 m
- Inaltimea la streasina - 7.62 m
- Inaltimea la coama – 8.98 m

Zona de tocare a deşeurilor

Structura de rezistenta este alcatuita stalpi si grinzi din profile laminate. Stalpii reazema pe fundatii prin intermediul placutelor de baza montate pe un mortar de priza si sunt fixati in fundatii prin intermediu buloanelor de ancoraj.

In interiorul cladirii este realizat un parapet de beton de 1,5 m inaltime, pentru a preveni imprastierea materialelor in afara amplasamentului.

Fundarea s-a făcut indirect pe o perna de balast cu inaltimea de 1.00m prevazuta cu un blocaj de piatra la partea inferioara . Adancimea de fundare este -1.10m fata de cota ±0.00 a cladirii.

Pardoselile sunt alcatuite din:

- Perna de balast de 30 cm grosime cu un grad de compactare de 95-98%
- Folie PVC
- Sapa de egalizare cu o grosime de 10cm
- Placa din beton tip industrial cu un strat de finisaj de 3 cm beton elicopterizat cu grosimea de 20 cm si armata cu 2 randuri de plasa din bare independente PC52 ϕ8x100x100

Accesul se realizeaza prin usi glisante cu dimensiuni de 4.00*5.00 m.

Invelitoarea halei este din tabla cutata fixata pe structura prin intermediul panelor din profile zincate.

Peretii sunt din tabla cutata fixata pe stalpi prin intermediul elementelor orizontale din profile zincate.

- Inaltimea utila a halei – 7.00 m
- Inaltimea la streasina - 7.62 m
- Inaltimea la coama – 8.98 m

În această zonă operează urmatoarele echipamente tehnologice:

- Incărcător frontal - de tip Mecalac AS 210 e, cu capacitatea cupei de 4 mc
- Tocător – tip KOMPTECH Crambo 3400E cu capacitatea de 36 mc/oră: este compus dintr-o pâlnie de alimentară montată deasupra camerei de marunţire, sub care exte montată o bandă transportoare de preluare a materialului mărunţit. Dimensiunea de tocare a deşeurilor este de aproximativ 80 mm, dar dimensiunea poate fi modificată prin schimbarea ciururilor/sitelor. Tocătorul este electric şi funcţionează hidraulic, viteza de tocare fiind în funcţie de gradul de încărcare al utiliajului. Tocătorul poate fi utilizat pentru majoritatea tipurilor de deşeuri: lemnoase, biodegradabile, voluminoase.

Zona de compostare intensivă – dimensionată pentru o cantitate anuală de 17.730 tone. Platforma de compostare intensivă este mărginită de rigole perimetriale, care colectează levigatul şi apele infestate scurse de pe platform. Echipamentele şi utilajele tehnologice din această zonă sunt:

- *Platformele pentru montarea brazdelor*. Tehnologia de compostare este prin brazde aerate, acoperite cu membrană semipermeabilă. Sub fiecare platformă este montată instalaţie de ventilare cu aer (reţea de conducte PVC de lungime egală cu a platformei, prevăzute cu sistem de coşuri cu dublu rol de filtrare şi aerare), prin care se insuflă aer (aprox 7 m/s, 445 mc/oră) cu ajutor unor ventilatoare tip Klein. În coşuri se vor colecta şi scrugerile produse din grămezi, iar conductele vor avea rol şi de colectare a cantităţilor de levigat. Conductele de aerare sunt montate în pantă şi sunt în număr de 6 la fiecare platformă, cu diametru de 15 cm. Ventilatoarele se găsesc la un capăt al platformei iar la capătul opus, unde panta este cea mai redusa, se află amplasate cămine de colectare a levigatului.

  La capătul fiecărei platformă se găseşte dispozitivul de desfăşurare/ înfăsurare al membrane semipermeabile (cu lungime de 40 m si lăţime de 10,50 m, care asigură un schimb optim de apă şi gaze între deşeuri şi mediul exterior, dar şi păstrarea temperaturii în interiori), montat pe un zid de 250 cm. Membrana este acţionată electric,

cu ajutorul unui motor dar şi mecanic. Fixarea membranei la baza brazdei se face cu **materiale de fixare, care vor fi furnizate de operator**.

La nevoie, în staţia de compostare intensivă se va folosi pentru întoarcerea brazdelor, o maşină de întors brazde.

Procesul de compostare intensivă va fi monitorizate şi controlat cu ajutorul unu *sistem automatizat de monitorizare al brazdelor*

Zona de maturare

Hală de tip şopron fără închideri laterale, cu şarpantă metalică, cu înălţimea utilă de 7 m. Este dimensionată pentru o capacitate anuală de 7.535 tone material descompus provenit de la compostarea intensivă.

Structura de rezistenta este reprezentată de stâlpi si grinzi din profile laminate. Stâlpii reazemă pe fundatii prin intermediul placutelor de baza montate pe un mortar de priza si sunt fixati in fundatii prin intermediul buloanelor de ancoraj.

Fundarea este realizată indirect pe o perna de balast cu inaltimea de 1.00m prevazuta cu un blocaj de piatra la partea inferioara . Adancimea de fundare este -1.10m fata de cota ±0.00 a cladirii.

Pardoselile sunt alcatuite din:

- Perna de balast de 30 cm grosime cu un grad de compactare de 95-98%
- Folie PVC
- Sapa de egalizare cu o grosime de 10cm
- Placa din beton tip industrial cu un strat de finisaj de 3 cm beton elicopterizat cu grosimea de 20 cm si armata 2 randuri de plasa din bare independente PC52 ϕ8x100x100

Invelitoarea este din tabla cutata fixata pe structura prin intermediul panelor din profile zincate.

- Inaltimea utila a halei – 7.00 m
- Inaltimea la streasina - 7.64 m
- Inaltimea la coama – 9.42 m

Zona de cernere/rafinare – platform betonată dotată cu un ciur rotativ de tip Komptech Joker, cu capacitate de procesare de 28,88 mc/oră.şi containere de 40 mc pentru stocarea fracţiilor sitate.

Hala de stocare compost

Clădirea de tip şopron cu 4 închideri laterale.

Structura de rezistenta este reprezentată de stâlpi si grinzi din profile laminate. Stâlpii reazemă pe fundatii prin intermediul placutelor de baza montate pe un mortar de priza si sunt fixati in fundatii prin intermediul buloanelor de ancoraj.

Fundarea s-a realizat indirect pe o perna de balast cu inaltimea de 1.00m prevazuta cu un blocaj de piatra la partea inferioara . Adancimea de fundare este -1.10m fata de cota ±0.00 a cladirii.

Pardoselile sunt alcatuite din:

- Perna de balast de 30 cm grosime cu un grad de compactare de 95-98%

- Folie PVC
- Sapa de egalizare cu o grosime de 10cm
- Placa din beton tip industrial cu un strat de finisaj de 3 cm beton elicopterizat cu grosimea de 20 cm si armata cu 2 randuri de plasa din bare independente PC52 ϕ8x100x100

Perimetral este realizat un soclu din beton armat cu inaltime de 30 cm si un trotuar de protectie. Invelitoarea este din tabla cutata fixata pe structura prin intermediul panelor din profile zincate. Peretii sunt din tabla cutata fixata pe stalpi prin intermediul elementelor orizontale din profile zincate.

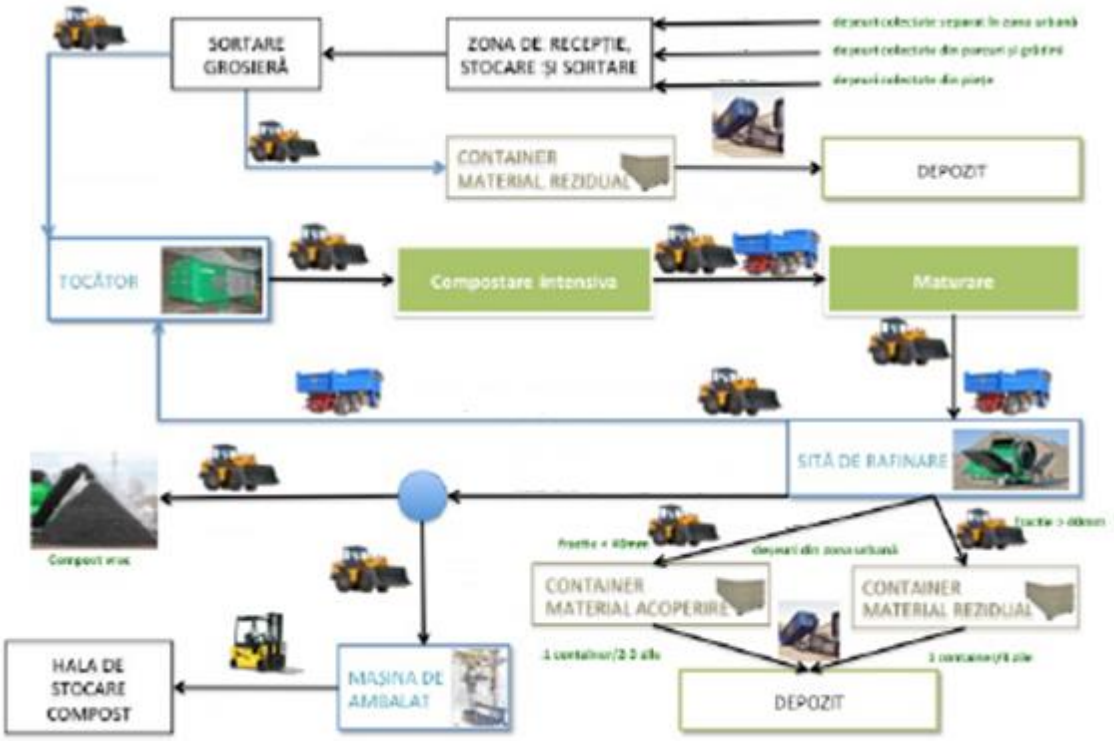
- Inaltimea utila a halei – 7.00 m
- Inaltimea la streasina - 7.62 m
- Inaltimea la coama – 8.98 m

Hala este dimensionată pentru o perioadă de stocare de cca 12 zile a compostului vrac (50% din cantitatea de compost obţinută) şi pentru o perioadă de cca 6 luni pentru compostul ambalat în saci. Hala este dotată cu o maşină de ambalat cu capacitate maximă de procesare de 120 saci /oră. Sacii vor fi stocaţi pe paleţi (30 saci/palet) , iar aceştia vor fi stocaţi câte 3 suprapuşi, cu ajutorul unui motostivuitor

Fluxul tehnologic în staţia de compostare Craiova-Mofleni

Procesul de compostare este împărţit în urmatoarele etape incepand de la receptia deseurilor pana la valorificarea lor.

I. Receptia deseurilor (cantar) – zonă comună cu staţia de sortare
II. Pretratare mecanică
III. Tratare biologică – compostare intensivă
IV. Maturare
V. Rafinare
VI. Transfer la depozit/stocare compost



II. Pretratarea mecanică

După ce deşeurile reciclabile intră pe ampalsamentul común al staţiei de sortare şi compostare şi sunt recepţionate şî cântarite , ele sunt direcţionate spre staţia de compostare.
După cântărire, vehicúlele sunt dirijate către zona de pretratare mecanică care are loc în zona de recepţie, stocare şi sortare deşeuri şi în zona de tocare a deşeurilor.

Materialul intrat în această zonă este prima dată sortat grosier, fiind înlăturate cărămizile, pietrele, fierul, molozul şi alte materiale voluminoase prezente. De asemenea, este necesară extragerea materialelor care pot provoca daune, blocaje sau dereglări tocătorului de deseuri. Aceste reziduuri vor fi încărcate cu ajutorul încărcătorului frontal în containere de 40 mc, care vor fi transportate la depozit.
După sortarea grosieră a deseurilor indezirabile intr-un procent de aprx. 1,5% din materialul intrat, deşeurile vor fi transportate cu încărcătorul frontal în buncărul de alimentare a tocătorului, în vederea mărunţirii până la dimensiuni de cca 80 mm. Din tocător, materialele cu dimensiuni mai mari de 80 mm sunt reintoarse în tocător iar cele mai mici sau egale cu 80 mm sunt transportate cu încărcatorul frontal în zona de compostare intensivă şi puse în brazde speciale amenajate.

III. Tratarea biologică – compostarea intensivă

Procesul primar de tratare biologică intensivă are loc în zona de compostare intensivă, unde brazdele se formează pe platformele special amenajate.

Dimensiunile brazdelor sunt:

- Lătimea bazei – 6,50 m
- Lătimea vârfului brazdei – 2 m
- Înăltime brazdă – 3 m

- Lungimea brazdei – 40 m
- Numărul de brazde – 6

Brazdele odată formate sunt acoperite cu membrana semipermeabilă şi sunt lăsate să se descompună pentru o perioadă de 28 de zile, timp în care procesul poate fi supervizat de un calculator de proces, care va prelua de la senzori nivelul de temperatură şi umiditate, în funcţie de care va porni/opri sistemul de ventilare

Conţinutul de apă din brazdele de compostare trebuie să se regăsească în intervalul 55-65%; dacă umiditatea scade sub 55% se instalează "stabilizarea uscată", în care deşeurile un se degradează biologic ci practic se ard (pentru că şi temperatura depăşeşte 70°C). Conţinutul de umiditate se verifică periodic, de 2 ori pe săptămâne, prin colectarea de mostre de la o adâncime de aproximativ 50 cm în interiorul brazdei. Udarea brazdelor se realizează concomitent cu întoarcerea lor, cu ajutorul utilajului de întors brazde. Se estimează un necesar de 25% de apă faţă de cantitatea de deşeuri din bazde.

Pentru a un infesta materialul din deşeuri verzi, din parcuri, grădini, pieţe şi spaţii verzi, material care se pretează la prelucrare în compost de bună calitate, este necesar ca brazdele in aceste materiale să fie separate de cele formate din deşeurile biodegradabile coléctate de la populaţia urbană. Se estimează obţinerea a 3 brazde din deşeuri verzi şi 3 din deşeuri biodegradabile urbane.

Aerarea brazdelor se realizează prin instalaţia de ventílare, cu ajutorul ventilatoarelor móntate la capătul brazdelor. Consumul estimat de aer pe fiecare conductă este de cca 445,32 mc/oră. Ventilatoarele sunt controlate automat în funcţie de temperatura brazdei, în fiecare brazdă existând un termometru sondă care comandă pornirea/oprirea ventialtoarelor. Acest termometru va fi introdus în brazdă până la adâncimea de 1m, procedură care se va efectua zilnic şi din 10 în 10 m în fiecare brazdă. Este foarte important ca temperatura în brazdă să un depăşească 70°C, iar pentru igienizarea compostului, timp de minim 2 săptămâni temperatura trebuie să se menţină la 60°C.

Prin conductele de aerare, cu ajutorul coşurilor móntate pe acestea (şi care conţin un filtru de pietriş), sunt coléctate şi scurgerile de levigat, care se colectează la capătul opus ventilatoarelor, intr-un cămin de colectare levigat şi de aici, prin sifornare levigatul ajunge în reţeaua de colectare a levigatului. Acesta poate fi reutilizat pentru umezirea brazdelor, fiind legat la un hidrant de grădină.

După aproximativ 3 săptămâni, când procesul de compostare intensivă se apropie de finalizare, temperatura va scădea chiar dacă se foloseşte maşina de întors brazde. La sfârşitul celor 4 săptămâni, materialul este mutat în zona de maturare cu ajutorul încărcătorului frontal şi a unui camión cu benă.

IV. Maturarea

Procesul de maturare se desfăşoară pe parcursul a 12 săptămâni, timp în care materialul se biostabilizează şi devine inert. Pe platforma de maturare, materialul din camionul benă este descărcat în 9 brazde, 5 pentru deşeurile biodegradabile din urban şi 4 pentru deşeurile verzi, cu următoarele dimensiuni:

- Lăţimea bazei – 5m
- Înălţimea brazdei – 2,4 m
- Lungime brazdă – 60 m

Procesul de maturare durează mai mult, timp în care se estimează că se pierde cca 15% din masa materialului descompus. Procesul de maturare va necesita de asemenea udare, fin estimat un necesar de 20% apă din cantitatea de material de maturat. Udarea se poate realiza cu apă sau cu levigat colectat de la compostarea intensivă. Pentru accelerarea procesului de maturare, dacă este cazul, brazdele vor fi întoarse cu maşina de întors brazde.

La sfârşitul procesului de maturare, materialul se încarcă în camionul cu benă şi este transportat la zona de sortare şi stocare a compostului, în vederea sitării şi rafinării.

V. Rafinarea

In zona de sortare şi stocare, materialul va fi sitat pe categoriile de deşeuri din care provin, astfel:

- Materialul provenit din deşeurile biodegradabile urbane va fi sitat pe 2 fracţii, una mai mică de 40 mm (cca 70%), care va fi solosită ca material de acoperire în depozit sau material de umplutură, şi fracţia mai mare de 40 mm (30%) care va fi considerată deşeu rezidual. Materialele vor fi stocate în containere de 40 mc separate şi vor fi transportate la depozit, pentru a fi folosit ca material de acoperire (cel <40 mm) , rspectiv eliminat pe celula de depozitare (cel >40 mm)
- Compostul obţinut din deşeurile verzi, parcuri şi grădini, pieţe şi spaţii verzi, se consideră că va avea o calitatea bună care îi va permite comercializarea ca fertilizat. Acest material va fi sitat în ciurul de rafinare tot pe 2 fracţii, una mai mică de 40 mm (80%) ,compost de calitate, şi una > 40 mm (20%) care va fi reintrodusă în circuitul de producţie, la procesul de compostare intensivă..

  Compostul de calitate se va muta în zona de stocare şi se va valorifica, fie vrac, fie ambalat în saci la diferiţi utilizatori, de către operator.

Echipamente şi utilaje în staţia de compostare

- Tocător Komptech Crambo 3400 E – 1 buc
- Sistem de aerare grămezi Klein DNG 10-125/7,5 – 6 buc
- Utilaj înfăşurat/desfăşurat membrana ENR 6M-F – 1 buc
- Sistem de acoperire grămezi cu membrană Tencate Top-Tex Coverfabric - 1 buc
- Maşină de intors brazde Komptech Topturn X55 – 1 buc
- Pompă recirculare levigat – 1 buc
- Pompă apă tehnologică – 1 buc
- Electrostivuitor Hyundai 16B-9 = 1 buc
- Instalaţie electrică de însăcuit şi ambalat compost MP-ZBSZ-50 – 1 buc
- Incărcător frontal Mecalac AS 210 E – 1 buc
- Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig Abroll-Kipper Meiler RK 26.70 (26 t) pe autoşasiu MAN – 1 buc
- Camion cu benă 12 mc cu basculare trilaterală MAN şi benă Meiller – 1 buc
- Sită de rafinare Komtech Joker – 1 buc
- Autovehicul pick-up Toyota Hilux Cab Confort – 1buc
- Sistem de monitorizare şi control (comun cu staţia de sortare) SECVISION SMC – 1 buc
- Containere de 40 mc – 4 buc

Fişele tehnice ale echipamentelor şi utilajelor din cadrul staţiei de compostare sunt prezentate în ***Anexa 8 A***.

Necesarul de personalul* minim *estimat pentru exploatarea staţiei de compostare este:

- Supervizor – 1
- Deservent pick-up, camion cu benă şi stivutor – 1
- Deservent camion cu benă şi maşină de întors brazde – 1
- Deservent încărcător frontal şi sita rotativă – 1
- Muncitori necalificaţi (udarea spaţiilor verzi, curăţenie, însăciure) – 2

La care se adauga personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.

Toate spatiile comune cu ale staţiei de sortare au fost prezentate în *Anexa 6*, cu excepţia sistemului de colectare ape uzate tehnologice din staţia de compostare, care va fi prezentat în continuare.

Sistemul de gestionare a levigatului

Apa uzata provenită de pe platforma de compostare intensivă va fi drenată de sistemul de conducte şi coşuri de filtrare/aerare amplasat sub brazdele de compost, în căminele de colectare levigat nevizitabile (diametru 40 cm – 6 buc), de unde va fi preluată printr-o reţea de canalizare separată din PVC Dn 200, L = 109 m, şi va fi deversat într-un bazin de acumulare levigat cu capacitatea de 5 mc, fiind prevăzut cu un preaplin care deversează la reteaua de canalizare menajeră, în situaţiile în care, datorită precipitaţiilor mai mari, se formează cantităţi mai mari de levigat. Tot in acest sistem se acumulează şi apele pluviale infestate de pe această platformă, care se colectează prin intermediul rigolelor perimetrale ale platformei.

In cazul în care rezervorul de stocare levigat este golit, el se alimentează de la bazinul de apă tehnologică şi pluvială.

Pentru zona de compostare intensivă sunt prevăzuti 2 hidranţi de grădină pentru udarea sistematică a grămezilor de compost. Reţeaua de alimentare a acestor hidranţi este din PEHD PN10. Alimentarea cu apă a hidranţilor se va face din staţia de recirculare levigat prin intermediul unei pompe submersibile prevăzută cu macerator, cu debit de 1,6 l/s, care se alimentează din rezervorul de stocare levigat.

STATIA DE COMPOSTARE CALAFAT

Amplasamentul staţiei de compostare Calafat se afla pe teritoriul administrativ al localitatii Calafat in partea de vest, la aproximativ 2600 m de aceasta, în aceeaşi locaţie cu staţia de transfer Calafat. Descrierea amplasamentului este prezentată la ***Anexa 4*** **Staţia de transfer Calafat**.

În cadrul staţiei de compostare Calafat se va realiza preluarea următoarelor categorii de deşeuri provenite din zonele de colectare Calafat şi Băileşti:

- Deşeuri biodegradabile din deşeurile menajere colectate din mediul urban
- Deşeuri verzi colectate din zonele publice (parcuri, grădini, cimitire)
- Deşeuri biodegradabile din pieţe

Staţia de compostare are o capacitate de prelucrare de 5.500 tone/an.

Statia de compostare va fi amplasata intr-o incinta comuna cu statia de transfer. Astfel, o parte a infrastructurii va fi comuna pentru cele doua statii (poarta, cabina poarta, cantarul rutier, imprejmuirea, drumul de acces, iluminatul exterior, reteaua de incendiu exterior etc.) şi au fost prezentate în ***Anexa 4*** la Staţia de transfer Calafat.

Alte date tehnice sunt prezentate în continuare:

Date de intrare generale :

Numarul total de zile de functionare statie pe an -	312 zile
Perioada de compostare în timpul anului	365 zile
Capacitatea zilnica de lucru	17,6 t/zi
Numar personalului de deservire inclusiv personal paza	6 muncitori
Număr de schimburi /zi	1 schimb
Număr de ore /schimb	8 ore/schimb
Greutatea specifică estimată la alimentare:	**400-550Kg/m3**
Greutatea specifică a deșeurilor din parcuri și gradini precum și a deșeurilor lemnoase mari	**200-300Kg/m3**
Factor operare echipamente:	80-85%

Date de intrare pentru Zona de recepție a deșeurilor biodegradabile:

Durata depozitare în caz de defecțiune:	2 zile;
Volum depozitat	335 m^3;
Înălțime depozitare (inclusiv parapet cu h=1,5 m):	2.5m;
Zona de stocare necesară:	181,00m^2;

Date de intrare pentru Zona de compostare intensivă:

Greutatea specifică după tocator:	**500-650Kg/m3**
Durată minimă solicitată pentru compostare intensivă:	28 zile (calendaristice)
Capacitate zona de compostare intensivă:	4 săptămâni

Date de intrare pentru Zona de maturare:

Greutatea specifică după etapa de compostare intensiva:	**500-650Kg/m3**
Conținutul de apă după la compostarea intensivă:	45%-55%
Durată minimă solicitată pentru maturare:	84 zile (calendaristice)
Capacitate zona de maturare:	12 săptămâni
Greutatea specifică la maturare:	**500-650Kg/m3**
Greutatea specifică estimată a compostului cernut:	**600-700Kg/m3**
Greutatea specifică estimată a reziduurilor:	**350-450Kg/m3**

În cadrul statiei de compostare sunt amenajate următoarele obiective (doar pentru staţia de compostare, cele comune cu staţia de transfer sunt prezentate la ***Anexa 4***):

I. Zona de pre-tratare;
II. Platforma de compostare intensivă;
III. Sopron de maturare;
IV. Hala de stocare compost;

I. Zona de pretratare

Zona de pretratare a deşeurilor este compusă din:

- zona de recepție, stocare si sortare deșeuri biodegradabile – 236 m^2
- zona de tocare a deseurilor – 178 mp

Construcţia este de tip şopron metalic cu dimensiunile în plan 10,54x39,30 şi înălţimea utilă de 5 m. Pardoseala este betonată, cu grosimea de 20 cm, beton C25/30, armat cu fibre de otel şi finisată prin sclivisire. Pardoseala s-a executat cu pante de 0,5% spre rigola prefabricată de pe margine. Pe trei laturi ale şopronului este construit zid din BA cu înăltimea de 1,50 m.Cea de-a patra latură, de acces auto în şopron este prevăzută cu o rampă de la nivelul exterior de 3,75%.

Acoperişul, în două ape cu panta de 10%, este din tablă zincată cutată fixată pe grinzile cadru transversal prin pane metalice.

În zona de recepție, stocare si sortare a deșeurilor biodegradabile se vor depozita deșeurile dinparcuri și gradini precum și deșeurile lemnoase mari (butuci, crengi mari, lăzi, paleți, șamd). Deseurile receptionate in aceasta zona vor trece printr-o operatiune de sortare grosiera dupadimensiuni.

În zona de tocare a deseurilor se desfasoara operatiunile tehnologice de maruntire a deseurilorpentru a fi formate brazdele de la compostarea intensiva. Echipamentul utilizat în aceasta zona este un tocator automatizat, acționat electric și destinat procesării tuturor tipurilor dedeșeuri lemnoase și biodegradabile, voluminoase sau greu de procesat. Capacitatea garantată a tăietorului este de cel puțin 20t/h. Sistemul este prevăzut cu scule robuste cutăietura exactă, protejate împortiva uzurii, cu înlocuire rapidă și să ofere posibilitatea de configurare a dimensiunilor de tocare. Motorul este proiectat pentru sarcini extreme, cuacțiune hidraulică si control al vitezei. Tăietorul este prevăzut cu sistem de tăiere cuautocurățire. Sistemul este prevăzut cu protecție la suprasarcină. Tocatorul lucreaza cucca. 40 r/min, pentru aplicatii unde se cere un cuplu mai mare viteza se reduce automatla 20 r/min. Dimeniunea materialului generat este de cel mult 100mm. Tocatorul are 2 axe.

II. Platforma de compostare intensivă

Suprafaţa aferenta procesului compostare intensiva este de cca. 666 mp. Distanta intre doua grămezi este de 2,0 m.

Elementele principale ale sistemului de compostare intensiva sunt urmatoarele:

- Ziduri de beton

La capătul fiecărei grămezi este prevăzut un perete de beton, iar grămezile de fermentare (padocurile) sunt delimitate in lung cu ziduri din beton având înălţimea de 1,0 m.Pe peretele din spate sunt prevăzute dispozitive de prindere a ventilatoarelor care asigura aerarea, prin pardoseala, a materialului supus procesului de fermentare aeroba si controlerii deprocest. Tot pe acest perete este fixat si dispozitivul de întins/strâns membrana.

- Sistemul de acoperire

Este compus din membrane hidroizolante semi-permeabile respirante. Fixarea membranei de acoperire se face cu un sistem de ancorare special. Alegerea corecta a membranei influenţează permeabilitatea la aer si extracţia de umiditate intimpul fermentării. Sistemul de compostare intensiva cu membrana este recunoscut ca fiind un sistem de compostare "închis". Membrana are structura porilor dimensionata pentru a influenta procesul de compostare. Sistemul permite CO2 sa treacă prin membrana, dar nu permite eliminarea mirosurilor. Membrana nu permiteapei de ploaie sa ajungă la material.

Caracteristicile membranei:

- Număr straturi: 3 straturi in componenta (ţesătura poliester gri HR, membrana PTFE, ţesătura poliester alb HT),
- Greutate: 470 ± 20 % g/mp,
- Permeabilitate la aer: intre 2 si 6 mc/mp/ora (masurat la 200 Pa),
- Rezistentă la UV, latemperaturi intre -200 si +260 0C, la degradare chimica si biologica

- Sistemul de ventilare si distributie a aerului

Este compus din tevi HDPE asezate in santuri special amenajate. Tevile sunt conectate la sistemul de ventilatie pentru a insufla aer in gramada de compost.Sub fiecare gramada sunt prevazute cate 2 canale de aerare.Fiecare grămada este dotata cu un ventilator pentru a sufla aer prin canalele de aerare.Canalele sunt turnate in beton pe o suprafaţa solida rezistenta.

- Sistemul de colectare a levigatului

Toata suprafaţa de compostare este betonata si are pante catre colectoarele de apa si levigat, pentru a permite colectarea acestuia. Canalele pentru aerare au si rolul de colectare a levigatului. Canalele de colectare levigat se descarca la capatul gramezii intr-o conducta de canalizare, care il transporta catre un rezervor de colectare. Levigatul din rezervor este folosit în faza de compostare intensivă la stropitul gramezilor.

- Sistem computerizat de control

După ce membrana este poziţionată peste material sunt instala3i senzorii de temperatura si oxigen. Ventilatoarele sunt controlate de PLC (Programable Logic Controller) pentru a optimiza procesul de compostare, fiind folosite datele trimise de senzorii de temperatura si oxigen. Fiecare gramada este prevazuta cu un senzor de oxigen si unul de temperatura. Aceştia furnizeaza informatii catre un calculator care controleaza sistemul de ventilatie. Unitatea de control are rolul de a inregistra date despre procesul de compostare

(temperatura,oxigen) si a controla procesul. Senzorii se pot conecta la orice calculator prin interfata RS232 sau Ethernet.

- Masina de roluit/bobinat membrana

După formarea grămezii, membrana este asezata deasupra, folosind un utilaj de manevrare a membranei (masina de bobinat). Utilajul va fi montat pe peretele din spate si se va deplasa pe un sistem de sine. Utilajul estecontrolat prin telecomanda pentru a fi pozitionat in dreptul gramezii. Pentru a acoperi o gramada membrana GORE® Cover trebuie conectata la un troliu instalat peun incarcator frontal. Troliul va trage membrana peste gramada.
Pentru a descoperi o gramada GORE® Cover se foloseste utilajul instalat pe peretele din spate.Tamburul acestuia este actionat prin telecomanda si infasoara membrana.
Acest utilaj poate fi folosit pentru gramezi cu lungime de pana la 50,0 m. Doar o membrana poate fi actionata simultan.

III. Sopron de maturare

Sopronul de maturare este o constructie metalica, tip sopron, fara pereti, cu dimeniunile in plan 30,00 x 49,00 m si are inaltimea utila de 5,00 m. Sopronul de maturare are suprafata construita 1.503 mp. Pardoseala este betonata, cu grosimea de 20 cm, din beton C 25/30, armat cu fibre din otel cu capete indoite şi finisiat prin sclivisire. Pardoseala are pante de 0,5%, spre rigola prefabricata, pentru colectarea apei impurificate.
Sopronul nu are ziduri, pe tot perimetrul sopronului, cu exceptia zonei de acces cu latimea de 5,00 m sunt totuare etanse cu latimea de 1,00 m. Pe zona de acces in sopron s-a realizat o rampă de cu pantade 3,75 %.
Acoperisul, în două ape cu pantă de 10%, este din tabla zincata cutata, fixata pe grinzilede cadru transversale prin pane metalice din tabla zincata. Acoperisul va fi realizat in doua ape cu panta de 10 %.

IV. Sopronul de stocare compost

Sopronul pentru stocare compost este o constructie metalica, tip sopron, cu dimeniunile in plan 10,54 x 18,80 m si are inaltimea utila de 5,00 m. Sopronul pentru stocare compost are suprafata construita 198 mp.
Pardoseala este betonata, de grosime de 20 cm, din beton C 25/30, armat cu fibre din otel cu capete indoite şi finisat prin sclivisire. Pardoseala are panta de 0,5 % spre rigola prefabricata, pentru colectarea apei impurificate.
Pe trei laturi ale sopronului este realizat un zid din beton armat cu inaltimea de 1,50 m, pe aceste laturi fiind construit un totuar etans cu latimea de 1,00 m. Pe latura patru, de acces in sopron, este realizată o rampa de acces cu panta de 3,75 %.
Acoperisul, in doua ape cu panta de 10 %, este realizat din tabla zincata cutata, fixata pe grinzile de cadru transversale prin pane metalice din tabla zincata.
În această zonă, compostul va fi stocat în vederea încarcării şi livrării acestuia. In aceasta etapa, produsul maturat este trecut printr-un ciur rotativ mobil, care separa fractiunile mai mari de 40 mm de cele mai mici de 40 mm.
Sita cu tambur rotativ pentru cernere compost destinată inclusiv traficului terestru, este dotată cu bandă de alimentare executata din materiale tratate special pentru împiedicarea alunecării fracției umede și procesării materialelor grele, ghidaj metalic pentru menţinerea poziţiei

optime de lucru a benzii de alimentare. Sistemul de cernere este prevazut cu operie de curatare rotativa. Partile tamburului expuse unei atmosfere corozive sunt protejate corespunzator.

Personalul* minim *de deservire al statiei de compostare este de 6 lucrători, un singur schimb, astfel:
- 1 operator responsabil cu managementul fluxului – Sef de staţie
- 2 soferi pentru manevrarea autovehiculelor de transport
- 1 laborant
- 2 muncitor necalificat pentru mentinerea curateniei in incinta;

La care se adauga personalul care asigura paza permanenta a obiectivului.

Dotări în staţia de compostare

Statia de compostare va fi echipata cu urmatoarele utilaje, echipamente de transport si dotari:

- *Tocator* deseuri– 1buc
- *Sistem de ventilare gramezi – 1buc*
- *Utilaj de înfășurat/ desfășurat membrana* – 1 buc
- *Membrana perspiranta*:– 1 buc
- *Sită cu tambur rotativ* - 1 buc;
- *Masina pentru insacuit compost* – 1 buc
- *Încărcător frontal pe pneuri* - 1 buc
- *Camion* echipat cu motor Diesel EURO 6 de 235 kw/ 1600 Nm, cu tractiune 6x4 si benacu basculare trilaterala cu capacitate minima de 12 mc - 1 buc;
- *Autovehicul pick-up* echipat cu motor Diesel EURO 5, de 110 Kw cu tractiune 4x4 sicabina dubla – 1 buc;
- *Containere* de stocare a compostului, capacitate 40 mc – 1 buc;

Alte echipamente

- Sistem de monitorizare si control.
- Instalatie spalare roti - 1 buc
- Laborator
    - o mese de laborator si nisa - 2 buc
    - o mobilier specific de laborator cu placaje de faianta, ventilatoare si nisa - 1 buc
    - o etuva sterilizare cu caldura umeda sub presiune - 1 buc
    - o balanta analitica - 1 buc
    - o balanta tehnica - 1 buc
    - o pH metru - 1 buc
    - o baie nisip - 1 buc
    - o plita electrica - 1 buc
    - o instalatie CCO Cr - 1 buc
    - o sticlarie laborator - 1 buc
    - o reactivi - 1 buc
    - o cuptor de calcinare - 1 buc

- spectrofotometru cu absorbtie atomica - 1 buc
- incubator - 1 buc



Fluxul tehnologic în staţia de compostare

Tehnologia de compostare de tip activ, este unsistem de procesare a deseurilor reziduale care implica atat procese mecanice, cat si biologice.

In statia de compostare se vor livra biodeseuri, rezultate din colectare selectiva.Toate biodeseurile vor fi mai intai cantarite, pe cantarul auto de la intrare, care deserveste sistatia de transfer.Dupa cantarire autogunoierele sunt dirijate in zona de primire/receptie unde sunt descarcate sidepozitate temporar.

Materialele care intra in statia de compostare vor trece prin urmatoarele etape de tratare:

- Sortare manuala fractiuni indezirabile si/sau de dimensiuni mari
- Pre-tratare mecanica
- Tratare biologica
    - Etapa I-a. Compostare intensiva
    - Etapa a II-a. Maturare
- Cernere compost si CLO/Rafinare

Avand in vedere locul de provenienta al deseurilor care urmeaza sa fie tratate in statia de

compostare si cerinta de a se obtine compost de buna calitate, livrabil, statia afost proiectata pentru operare cu doua fluxuri simultan:

- Flux biodeseuri, din care se va obtine un produs similar compostului (PSC/ CLO)
- Flux deseu verde, care provine din piete, parcuri si gradini, din care se va obtine un compost de buna calitate

Cele doua categorii de deseuri compostabile, vor fi tratate pe aceeasi linie tehnologica, zilnic, dar in fluxuri distincte.

Pre-tratarea mecanica

Deseurile care intra in statia de compostare trebuie sa fie, in mod ideal, pregatite imediat pentrufaza de lucru cu gramezi de aerisire.

Pretratarea mecanica este proiectata pentru o capacitate de 5.500 tone/an, functionala 312 zile pe an, intr-un schimb de 8 ore. Astfel, masa de materiale intrate in proces poate fi de max 17,6 tone/zi sau 1,8 tone/ora.

Cele doua tipuri de deseuri biodegradabile primite in statia de compostare vor fi depozitate in gramezi separate si vor fi tratate pe aceeasi linie tehnologica, dar in fluxuri separate.

La pre-tratarea mecanica, materialele trec prin urmatoarele procese:

- indepartare fractiuni indezirabile sau de dimensiuni mari, manual, aprx. 1,5% din materialul intrat
- tocare sau maruntire
- transport catre bena basculantei cu banda tocatorului
- transport cu basculanta in zona de compostare intensiva

Materialul este ordonat in gramezi si apoi preluat cu ajutorul incarcatorului frontal si transportatla tocator. Deserventul utilajului va avea sarcina de a verifica materialul si de a indeparta eventualelemateriale voluminoase si/sau periculoase.

Tocatorul este compus dintr-o camera de maruntire in care are loc maruntirea materialelor cu ajutorul cutitelor si a contracutitelor. Materialul este incarcat prin palnia amplasata desupra camerei de maruntire unde deseul este taiat, maruntit si transportat prin gravitatie dedesubtul maruntitorului de unde va fi preluat de o banda transportoare.

Tocatorul va marunti toate deseurile intrate, la dimensiuni de aproximativ 80 mm. Deseurile sunttransportate pe banda catre bena basculantei, care il va transporta in zona de compostare intensiva.

Etapa I de tratare biologica - faza de compostare intensiva

Materialul rezultat în urma procesului de pretratare și stocat în zona de depozitare temporarădeșeuri tocate va fi încărcat cu ajutorul încărcătorului frontal și transportat în zona decompostare intensivă și aranjat în cele 3 padocuri (grămezi delimitatelateral si la capătul frontal cu ziduri din beton).

Parametrii principali de proiectare luaţi in considerare in dimensionarea procesului de compostare intensiva sunt următorii:

- Zile pe an pentru încărcarea deseurilor in padocuri: **312**
- Zile pe an pentru compostare intensiva: **365**
- Număr de zile de biostabilizare: **28**

Deseurile verzi si biodeseurile tocate, sunt aduse in zona de compostare intensiva in fluxuri separate si ordonate in grămezi astfel încât sa nu se amestece. Deseurile verzi fiind in cantitate mica, pot fi ordonate fie intr-o grămada separata, fie in capătul grămezilor cu biodeseuri, avândgrija ca la interfaţa sa se izoleze cu o folie de plastic sau alt material nebiodegradabil si cat mairezistent la acţiuni mecanice.
Dimensiunile grămezilor:

- Lungimea grămezilor pentru deşeu verde – 6,6 m
- Lunimea grămezilor pentru deşeuri biodegradabil urban = 21,4
- Lătimea bazei – 6 m
- înălţimea – 3 m
- număr de grămezi – 3 pentru deşeu verde şi 3 pentru biodegradabil urban

Aerarea grămezilor se va realiza prin conductele instalate în structura platformei de compostare și conectate la ventilatoarele de aerare.
Grămezile de compost vor fi acoperite cu membrane semipermeabile, care asigură un schimb optim de apă și gaze între deșeul din grămezi și mediul exterior. Membrana influenţează procesul de compostare menţinând materialul intr-o stare de umiditate optima. Membrana permite o distribuţie uniforma a aerului in volumulmaterialului, asigurând astfel obţinerea unei temperaturi constante de-a lungul grămezii.
Structura micro-poroasa a membranei nu permite microbilor sa treacă prin ea.
Menţinerea umidităţii optime se realizează prin aerare sau, dimpotrivă, prin udare. Operatiunea de udare se executa inainte decapsularea cu membrana, in timpul ordonarii gramezilor si numai daca se constata ca materialul nu are o umiditate optima (45-55%). Udarea gramezii se face prin pomparea levigatului din rezervorul de levigat.
Dupa 28 zile, compostulse transporta insopronul de maturare, cu basculanta.

Etapa a II-a de tratare biologica. Faza de maturare

După terminarea procesului de compostare intensivă deșeurile sunt dirijate spre faza dematurare. Transportul deșeului rezultat în urma compostării intensive în zona de maturare se va realiza prin intermediul unui camion cu benă basculabilă. În zona de maturare deșeul va fi depus în grămezi. Încărcarea camionului se va face cu încărcătorul fronal aflat în dotarea stațieide compostare.
Compostul este tratat in continuare in zona de maturare. Procesul de maturare va fi accelerat prin intoarcerea regulata a materialului cu ajutorul incarcatorului frontal.In procesul de maturare materialul va pierde din masa pana la 20%.
In aceasta etapa se efectueaza urmatoarele operatiuni:

- Formarea gramezilor de maturare prin ordonarea materialului cu incarcatorul frontal
- Aerarea gramezilor de maturare prin rasturnarea brazdelor, periodic, cu ajutorul incarcatorului frontal
- Irigarea brazdelor cu compost din deseu verde, daca va fi necesar
- Incarcarea materialului maturat in basculanta cu incarcatorul frontal
- Transportul materialului maturat cu basculanta in zona de rafinare/stocare compost.

Pentru a ajunge la caracteristicile dorite, durata procesului de maturare este de de 84 zile (timp in care materialul ramane in brazde de maturare).
Dimensiunile brazdelor:

- Lungime 21 m
- Lăţimea bazei 5,5 m
- Înălţimea 3 m
- Număr gramezi 9

Spatiul sub sopron este dimensionat pentru 10 gramezi, cate 5 in fiecare jumatate a constructiei, cu o alee de acces intre cele doua siruri de gramezi.
Schema a fost aleasa in acest fel pentru a putea asigura rasturnarea brazdelor cu incarcatorul frontal. Intre brazde nu s-a lasat spatiu, deoarece incarcatorul va incepe lucrul dintr-un capat al brazdei si va transfera materialul in lateral, pe zona libera.
Pentru obtinerea unui compost de calitate, este necesar ca in aceasta etapa, materialul provenit din tratarea deseului verde sa fie stropit, daca umiditatea lui scade prea mult.

Faza de rafinare. Cernere compost

Dupa maturare, compostul maturat estesunt transportate cu basculanta inzona de rafinare si pozitionate in gramezi cat mai aproape de ciurul rotativ.

In funcţie de provenienţa compostului, pot exista 2 situaţii, prezentate în continuare şi care trebuie tratate separat:

a) Compost din deseu verde

Dupa cernere compostul rezultat din tratarea deseului verde, care este estimat a fi un produs de calitate, vafi depozitat in containerul de 40 mc din dotarea statiei. Inainte de livrare va fi ambalat in saci.Poate fi ambalat si depozitat in cladirea de rafinare si imediat dupa cernere, dar recomandabileste ca ambalarea sa se faca inainte de livrare.

Din ciur, compostul rafinat este depozitat direct in gramezi, in sopronul de stocare compost. Livrarea catre beneficiari se poate face in vrac, in container de 40 mc sauin saci. In sopronul de stocare compostul va fi depozitat temporar maxim 6 luni (in gramezi, container sau insacuit). Compostul rafinat este recomandat sa fie pastrat acoperit cu o folie din plastic, pentru a ramane la o umiditate optima.

Refuzul din cernerea compostului este tot un material compostabil, care din diferite motive, de regula, dimensiunile prea mari, nu a fost compostat satisfacator. Acest refuz se transporta in zona de primire si reia ciclul de tratare complet.

b) Compost din biodeseuri (CLO)

Din cernerea acestui compost maturat rezulta un refuz, care consta in principal din fractiuni de plastic si alte materiale compozite, nedegradabile, continute de biodeseurile colectate selectiv si un produs similar compostului (CLO), care poate fi valorificat ca material de acoperire în depozit.

Ambele sorturi vor fi transportate la depozit, unde refuzul din sortare va fi eliminat pe celula, iar CLO va fi folosit la acoperirea depozitului.Transportul la depozit se va face cu basculanta din dotarea statiei.Incarcarea materialelor in basculanta se face cu incarcatorul frontal.

Staţia de compostare este dotata cu un pick-up care se va utiliza pentru transportul pieselor de schimb, aprovizionare si pentru necesităţile tehnologice ale staţiei. Pentru asigurarea unei baze comune de calcul, se va lua inconsiderare cate 1 deplasare pe zi pana in centrul orasului, 4 km (8 km dus-întors).

Sistemul de monitorizare şi control

Sistemul de monitorizare şi control este comun cu al staţiei de transfer Calafat si este descris in continuare.

Monitorizarea se va face in format electronic, in principal cu programul care se livreazăîmpreuna cu cantarul.

Următoarele date se înregistrează automat:

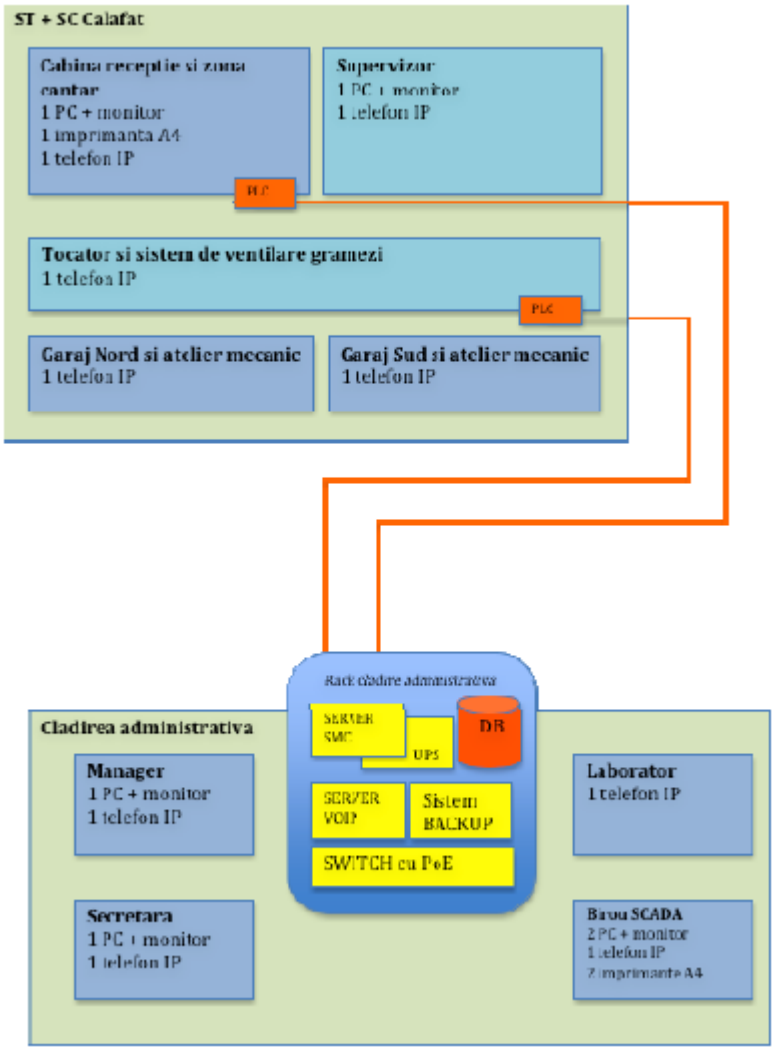
- Numărul masinii de transport
- Numele soferului
- Ora sosirii/plecării
- Cantitatea transportata: prin diferenţa intre cântărire plin/gol respectiv intrare/iesire
- Zilnic/lunar/trimestrial/anual se fac centralizatoare si interpretări ale datelor înregistratela cantar.

Sistem central de monitorizare si control

Sistemul de monitorizare si control (SMC) asigura managementul, monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri, de la intrarea in statia de trasfer/compostare si pana la incheierea proceselor de compostare si maturare. In plus, SMC asigura si toata comunicatia de date si voce necesara in cadrul amplasamentului.

Sistemul de monitorizare si control este alcatuit din urmatoarele subsisteme:

- sistem de identificare automata a mijloacelor de transport
- sistem de monitorizare parametri tehnologici
- sistem informatic de stocare informatii si raportare



In cladirea administrativa este instalat un rack cabinet in care sunt instalate echimentele pentrusistemul de monitorizare si control si sistemul de comunicatie VoIP. Acest rack contine:

- server SMC pentru monitorizarea si controlul echipamentelor instalate in cadrul
- proiectuluiserver SMC pentru asigurarea redundantei
- sistem de backup al datelor
- UPS pentru echipamentele instalate in rack
- server VoIP si gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G
- switch Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Gigabit Ethernet si suport Powerover-Ethernet
- switch pentru redundanta, Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Gigabit Ethernet si suport Power-over-Ethernet

Toate datele stocate pe server se salveaza in timp real si pe sistemul de backup,care, in caz de nevoie, poate fi accesat in mod automat de sistemul redundant.

In biroul SCADA se vor instala si doua statii de lucru cu monitor si UPS, si doua imprimante A4laser.

Sistemul de telefonie VoIP

Sistemul intern de telefonie foloseşte un server VoIP instalat pe serverul dincorpul administrativ. Telefoanele IP vor fi conectate in retea si alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack. Racordarea centralei telefonice la sistemul national de telecomunicatii se face prin sistemGSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP instalat in rack-ul din cladirea administrativa.

Va fi instalat cate un telefon VoIP conectat la reteaua de voce dupa cum urmeaza:

- in cabina de receptie / cantar
- la supervizorul statiei de compostare
- in statia de compostare in zona tocator
- in zona Garaj Nord si atelier mecanic
- in zona Garaj Sud si atelier mecanic
- la biroul secretariat
- la biroul manager
- in laborator
- in biroul SCADA

Arhitectura sistemului SCADA si a comunicatiilor

Calculatoarele tip PC cu monitor si UPS vor fi instalate si conectate la reteaua de comunicatii dupa cum urmeaza:

- 1 calculator cu monitor si UPS si 1 imprimanta la cabina de receptie si zona cantar
- 1 calculator cu monitor si UPS la seful statiei
- 1 calculator cu monitor si UPS la laborant/SCADA

Cantarul instalat in zona de intrare receptie este echipat cu sistem de recunoastere automata anumerelor de inmatriculare. Recunoasterea numerelor de inmatriculare se realizeaza in orice conditii de vreme, inclusiv in conditii de lumina slaba, vizibilitate redusa sau noapte. Calculatorul din zona de receptie este conectat cu serverul SMC instalat in rack-ul din cladirea administrativa iar informatia primita de la cantar va fi automat transmisa in baza de date centrala impreuna cu numarul de inmatriculare al vehiculului. Serverul SMC si softul de monitorizare si comanda sunt scalabile si permit integrarea ulterioara cu alte echipamente a caror monitorizare si comanda influxul tehnologic este importanta pentru beneficiar.

PLC-ul sistemului de cantarire si recunoastere a numerelor de inmatriculare transmite datele achizitionate catre server-ul SMC care le stocheaza in baza de date centralizata. Se stocheaza informatii despre masa cantarita si numarul de inmatriculare, alaturi de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a inregistrarilor (data, ora, operator, starea tehnica a vehiculului etc).

Sistemul de monitorizare si control asigura automatizarea completa a tuturor echipamentelor ceintra in componenta statiei de compostare. In statia de compostare echipamentele sunt dotatecu PLC care pe langa asigurarea automatizarii locale a echipamentului, comunica in timp realtoti parametrii de stare catre server-ul SMC.

Sistemul SCADA inglobeaza un subsistem de senzori ce furnizeaza informatii de la procesele desfasurate in cadrul amplasamentului. Server-ul interpreteaza si stocheaza toti parametrii primiti de la senzori in baza de date comuna, asigurand corelarea parametrilor cu faza curenta a fluxului tehnologic. Astfel se realizeaza automatizarea completa a tuturor

echipamentelor utilizate in fluxul tehnologic (tocator, sistem de ventilare gramezi, sistem de monitorizare parametri fermentare, etc), monitorizarea si comanda acestor echipamente fiind integrata inSMC.

Un operator al sistemului SCADA poate in orice moment sa vada starea in timp real a tuturor echipamentelor din fluxul tehnologic, sa coreleze informatiile cu cele obtinute de la sistemul decantarire si, la nevoie, sa trimita comenzi catre echipamente. Toate informatiile sunt prezentate grafic, cu sinoptice pentru toate echipamentele sistemului, si toate alertele aparute in functionarea echipamentelor sunt prezentate in timp real operatorului.

Sistemul furnizeaza in timp real informatii referitoare la cantitati intrate, cantitati iesite pe fractii, cantitati deseuri intrate la statia de compostare, cantitati de compostat, umiditate, temperatura brazdelor si gradul de aerare la compostarea intensa, precum si date cu privire la parametrii de productivitate si functionare a utilajelor. Operatorul SCADA poate defini ce elemente doreste sa vizualizeze, poate vizualiza cantitatile atat individuale cat si comasate si poate genera grafice sirapoarte pe baza datelor existente in sistem.

Folosirea bazei de date centrala, coordonata de serverul SMC, permite agregarea informatiilor de la toate componentele sistemului pentru monitorizarea lor, obţinerea de raportari si grafice, inclusiv rapoarte pentru managementul financiar al cantitatilor de deseuri.

ANEXA 8A **FISE TEHNICE ALE UTILAJELOR DIN STAȚIILE DE COMPOSTARE**

A. STAȚIA DE COMPOSTARE CRAIOVA-MOFLENI

1. Tocător de deșeuri

PID	201
Denumire	**Komptech Crambo 3400 E**
Tip	tocător deșeuri biodegradabile
Acționare	motor electric
Capacitate de procesare	max. 45 t/oră
Putere	160 kW
Axe rotative	2
Lungime suprafață de tăiere	2.820 mm
Diametru exterior	500 mm
Scule tăietoare	2x67
Rotații	max. 31 rot/min
Pâlnie de alimentare	rigidă
Protecție	IP55
Greutate	aprox. 19.000 kg

Tocător cu două axe. Functionarea lentă a sculelor tăietoare minimizează particulele fine, emisiile de praf și zgomot, murdarirea. Mărimea particulelor este configurabilă prin simpla schimbare a ciururilor(sitelor). Acționarea hidraulică cu control al vitezei în funcție de încărcare, obține randamentul maxim de la motorul de antrenare. Deconectarea opțională a unității de tocare de către unitatea de acționare, simplifică integrarea în sistem.



2. Sistem de acoperire grămezi cu membrana cu sistem de ghidaj

PID	202
Denumire	Tencate Top-Tex Coverfabric
Tip	membrană semipermeabilă
Geosintetice	100% polipropilenă, filament continuu, perforații
Caracteristici mecanice	Toleranta +/- 10%
Grosime	200 g/m² EN ISO 9864
Grosime la o presiune sub 2kPa	1,9 mm EN ISO 9863-1
Rezistență la rupere	12,5 kN/m EN ISO 10319
Rezistență la elongare	100/25 % EN ISO 10319
Punctie CRB	2000 N EN ISO 12236
Lungime	40 m
Lățime	11 m (6+5)
Stabilizare UV	Da
Culoare	verde
Membrana pentru compostare intensivă permite trecerea aerului. Membrana este impermeabilă la acțiunea apei.	



3. Sistem de aerare și ventilare grămezi

PID	203
Denumire	Klein DNG 10-125
Tip	ventilator
Acționare	motor electric
Capacitate	max 5.000 m³/h
Putere	7,50 kW
Voltaj	400 V
Amperaj	14,6 A
Protecție	IP 55
Nivel de zgomot	96 dB (A)
Greutate	aprox. 89 kg
Ventilatoarele vor asigura aerarea brazdelor de la compostare intensivă în funcție de parametrii preluați de la senzorul de temperatură.	
	

4. Sită cu tambur rotativ pentru cernere compost

PID	204
Denumire	Komptech Joker
Tip	Utilaj pentru cernere compost
Motor	Diesel Lombardini
Putere	16,5 kW
Capacitate	35 m³/h
Poziție de lucru	7.580 x 6.100 x 3.120 mm
Greutate totală admisă	5.000 kg
Viteza rotație tmbur	14 rpm
Volum buncăr	2,3 m³
Lungime buncăr	2.635 mm
Lățime buncăr	1.135 mm
Înălțime buncăr	2.350 mm
Suprafață totală	14 m²
Suprafață de cernere	10 m²
Sita rotativa perforată	40 mm
Perie de curățire	Da
Banda descărcare particule fine	banda pliabila, retractabilă cu troliu
Actionare	motor hidraulic cu pompă cu roți dințate
Lățime bandă fină	1.600 mm
Distanță între axe	3.950 mm
Înălțime de descărcare	2.420 mm
Banda descărcare particule grosiere	bandă pliabilă, retractabilă cu troliu
Actionare	motor hidraulic cu pompă cu roți dințate
Lățime bandă fină	550 mm
Distanță între axe	3.190 mm
Înălțime de descărcare	2.125 mm
Tablou de comandă	cu monitorizare electronică și telecomandă control JOKER
Greutate	aprox. 5.000 kg

Sistemul de cernere este un sistem de ciur cu tambur rotativ, dotat cu bandă de alimentare fabricată pentru împiedicarea alunecării fracției umede și procesării materialelor grele.
Ciurul rotativ mobil pentru cernerea plasticului, hârtiei, cartonului, lemnului, pământului și reziduurilor în două fracții. Buncărul reduce viteza în caz de prea mult material prin reglare hidraulică. Peria de curățire este fixată pe peretele lateral și atinge permanent tamburul.



5. Instalație de însăcuit și ambalat compost

PID	205
Denumire	Metripond Plus MP-ZBSZ-50
Tip	Utilaj însăcuire și ambalat compost
1. Instalație electronică de dozat și însăcuit – MP-ZBSZ-50	
Limită de cântărire	10-50 kg
Capacitate	120-150 saci/oră
Toleranță	+/- 500g/50kg
Energie electrică	230 V, 50Hz, 100VA sau 380 V, 50Hz, 800VA
Aer	6-8 bar, 15 Nm^3/oră
Aspirație	racord pe cântar
2. Schelet metalic de susținere, pe 4 picioare, tip MP-ZAB-4L cu buncăr de alimentare ET-1, de 1 m^3	
Volum	1m^3
Senzor de nivel maxim si minim	Da
Schelet	Construcție metalică din oțel vopsit
Dimensiuni maxime Lxlxh	1.985mm x 1.126mm x 4.435mm
3. Transportor cu bandă tip MP-SZ-2,5	
Lungime bandă	2.500mm
Lățimea benzii	300mm
Funcții	Înainte/Stop
Tensiune de alimentare	380V, 50Hz, 0,8 kW
Înălțimea benzii	210 mm
Reglare	+/-10 x 50mm
4. Masină de cusut manuală cu dispozitiv cu suspendare cu arc	
Viteza	300-350 saci/oră
Coasere	Cu un singur fir
Pas coasere	7,2 mm/fix
Tensiune de alimentare	230V, 50Hz, 100VA
Fir	20/6 poliester

5. Balanță electronică pentru verificarea sacilor, tip DB-1H, de 150 kg	
Limită maximă/precizie	60/150kg / 20/50g
Dimensiuni platformă	420 x 510 mm
6. Buncar de incarcare	
7. Dispozitiv cu snec pentru incarcare cantar	



6. Incarcător frontal

Denumire	Mecalac AS 210e
Acţionare	Diesel
Motor	Deutz 129kW/175CP
Transmisie	Hidrostatică controlată cu 3 nivele pentru maximizarea forţei de tracţiune, viteză de deplasare 0 – 20 km/h
Sistem hidraulic	Circuit dublu cu pompa cu angrenaj (sus/jos, înclinare, cuplare rapidă) şi direcţie (prin valva de prioritate)
Sistem transmisie	Hidrostatic articulat, 4 roţi tractoare şi direcţionare, 2 x 25° raza de virare 4.985 mm
Post de lucu	Cabina, structură rezistentă, cu usi Sistem dezaburire, ventilaţie şi incălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Braţ incărcător	Monobloc, pivotant la 90° spre stânga şi dreapta faţă de axul central
Capacitate cupa	$4m^3$
Înălţime descarcare cupa	3.660 mm
Lăţime	2.700 mm
Lungime	7.155 mm
Inalţime	3.155 mm
Greutate operaţională	15.000 kg

Incărcătorul frontal este utilizat la incărcarea buncărelor (tocător şi sită de cernere), încărcarea containerelor, a camioanelor cu benă, transportul materialului de la tocător la compostare intensivă respectiv transportul compostului de la sita de cernere în hala de stocare compost



7. Mașină de întors brazde

Denumire	Komptech Topturn X55
Tip	utilaj de aerare brazde prin ridicare, aruncare și amestec
Motor	Caterpillar turbo diesel intercooler 4F
Putere	242 kW/330 CP la 2.100 rpm
Lungime lucru	4.300 mm
Lățime lucru	5.350 mm
Înălțime lucru	4.525 mm
Lățime brazdă	5.000 mm
Înălțime brazdă	2.500 mm
Diametru rotor	1.200 mm
Viteză rotație rotor	max. 195 rpm
Capacitate de procesare	4.000 m³/h
Capacitate rezervor	400 l
Transmisie	independentă în circuit hidraulic
Tracțiune	integrală
Cabină	panoramică, ventilație
Lame plug	hidraulice, rabatabile
Greutate	aprox. 16.000 kg

Întorcătorul de brazde va aera brazdele de la maturare

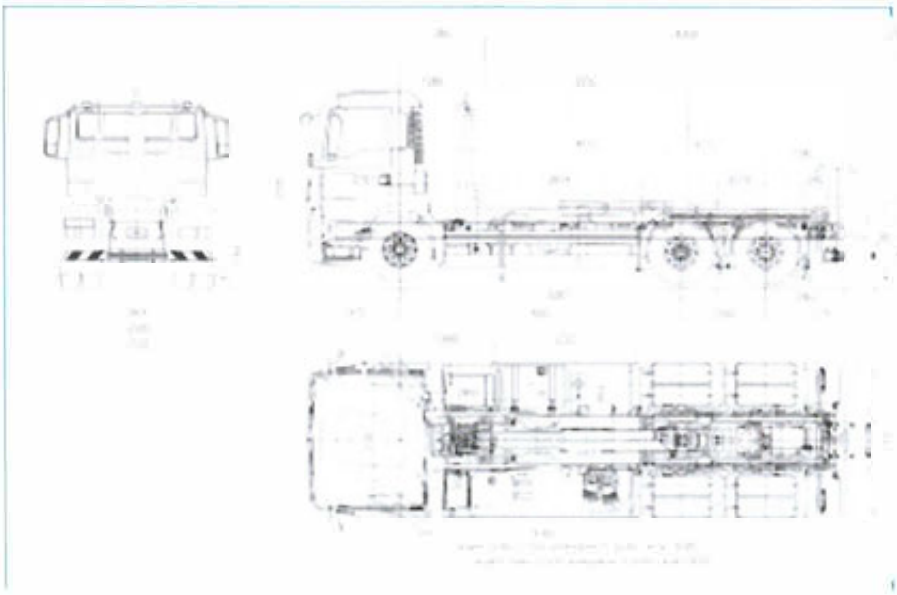


8. Containere speciale de stocare a deșeurilor 40 mc

Denumire	Electromec Abroll 40m³
Capacitate	40m³
Lungime	7.375 mm
Lățime	2.500 mm
Înălțime	2.400 mm
Înălțimea cârligului	1.570 mm
Dimensiuni interioare	7.000 mm x 2.400 mm x 2.400 mm
Grosime pereți tablă	4 mm
Grosime podea tablă	5 mm
Material	ST
Gresoare la balamale și la sistemul de închidere	Da
Ușă spate	2 sisteme de închidere
Scară acces	Da
Prelată cu orificii de prindere	PVC
Container 40 m³ pentru transportul materialelor	
	

9. Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig Hooklift

Denumire	Șasiu MAN TGS 33.440 6x4 BL cu suprastructură AbrollKipper Meiller RK 26.70
Acționare	Diesel
Putere motor	440 PS / 324 KW EURO 6 SCR
Masă maximă autorizată	33.000 kg
Motor	Radiator și intercooler Visco-ventilator EDC-control electronic al motorului Filtru de combustibil Disc ambreiaj MFZ 430 Suspensie pneumatică spate [illegible]13
Tren rulare	Aerisire axă spate ridicată Suspensie pneumatică ECAS Stabilizator la ambele axe spate Greutate admisă pe axă spate 2 x 11.500 kg
Sistem frânare	MAN BrakeMan EBS cu ABS frâne disc față/spate ASR ESP program de stabilitate electronică Racord frână 2-conducte
Echipament de lucru	Servodirecție, bara antiimpanare față Bară protecție laterală Traversă pentru cuplă remorcă
Cabină șofer	Grilă frontală cu deschidere din interior Închidere centralizată, filtru de praf și polen, sistem dezaburire, ventilație și încălzire AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Suprastructură	Construcție montată pe autoșasiuri cu sarcină totală de 25.000 kg- 28.000 kg Capacitate de ridicare cu masa containerului inclusă – 26t Cârlig cu longeroane principale tip cutie Masă proprie: 3.150 kg Pompă hidraulică: 115 l/min
Rolul camionului cu cârlig este de a transporta containerele de 40m³.	



10. Utilaj de înfășurat / desfășurat membrana

Denumire	ENR 6M-F
Acționare	Motor electric
Putere motor	10 kW
Sarcină	14 KN
Viteză	1.500 rpm
Material șasiu	Oțel galvanizat
Material tambur	Oțel vopsit
Temperatura de lucru	-10°C ... +37°C
Rolul echipamentului este de a desfășura/infășura membrana sistemului de acoperire grămezi de la compostarea intensivă	



11. Camion cu benă 12 mc

Denumire	Sasiu MAN TGS 26.320 6x4 BB cu suprastructură Meiller Benă 12 m³
Acționare	Diesel
Putere motor	320 PS / 235 kW Euro 6/1600Nm
Masă maximă autorizată	26.000 kg
Motor	Sistem de alimentare cu rampă comună Cutie de viteză ZF 16 S 222 OD
Tren rulare	Arcuri față parabolice 8t Stabilizator axă spate Arcuri spate parabolice 13t Blocaj diferențial axă spate
Sistem frânare	MAN BrakeMatic, ABS, ASR, ESP, frâne cu tambur pe spate. Frână pe disc față
Echipament de lucru	Servodirecție, bară antiîmpânare spate Bară antisoc
Cabină sofer	Cabină tip M Grilă frontală cu deschidere din interior, Închidere centralizată, filtru de praf și polen, sistem dezaburire, ventilație și încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord, filtru prasf și polen
Suprastructură	Bena Meiller 12 m³ cu basculare trilaterală Lungime încărcabilă: 4.900 mm Lățime benă: 2.380 mm Înălțime benă: 1.100 mm Podea de 5mm din oțel tip VS120
Camionul va transporta material între procesele tehnologice	



12. Autovehicul pick-up

Denumire	Toyota Hilux
Caroserie	Double Cab
Numar de locuri	5
Capacitate	2494 cm^3
Putere maxima	106 kw (144 CP)/3400 rpm
Cuplu maxim	343/2000 Nm/rpm
Transmise	Manuala
Viteza maxima	170 km/h
Acceleratie	12,5 sec (0-100 km/h)
Combustibil	motorina
Norma de poluare	Euro V
Dimensiuni bena	1520mmx1515mmx450mm
Capacitate tractare	2.800 kg
Garda la sol	222mm
Capacitate rezervor	80l
Dotari exterior	• Anvelope all season 265/65/R17 • Manere portiere si oglinzi retrovizoare de culoare neagra • Oglinzi retrovizoare incalzite, cu actionare electrica • Inchidere bena cu chei • Vopsea metalizata • Aparatori noroi fata/spate
Dotari interior	• Pre-echipare audio cu 4 boxe • Turometru + ceas digital • Volan reglabil in inaltime • Tapiterie textila • Consola centrala cu capac • Aer conditionat cu reglare manauala • Servodirectie • Luneta cu degivrare • Geamuri electrice fata+spate(cu impuls pe partea soferului)
Siguranta si securitate	• ABS • Airbag-uri frontale pentru sofer si pasager • Diferential spate blocabil • Diferential fata cu deblocare automata – ADD • Centuri de siguranta pentru locurile din

spate
- Inchidere centralizata si telecomanda
- Imobilizator motor

Vehiculul de va utiliza pentru transportul pieselor de schimb, pentru aprovizionare, pentru furnizare comenzi directe.



13. Electrostivuitor

Denumire	**Hyundai 16B-9**
Acționare	electrica
Sarcină de ridicare	1.600 kg
Tip Catarg	Duplex
Înălțimea maximă de ridicare	3.300 mm
Unghiul de înclinare al catargului	5/7 deg
Lungime totală utilaj	3.085 mm
Dimensiuni furci	1.050 mm
Anvelope	Superelastice
Rază de giratie	1.710 mm
Sistem de translație laterală a furcilor	Da
Sistem de iluminare	Da
Sistem de semnalizare	Da
Sistem acustic pentru mersul înapoi	Da
Oglinzi retrovitoare	Da
Acumulator	48V 525Ah
Redresor	48V 70A
Accesorii	Accesoriu pentru rotirea baloților în plan vertical
Greutate	3.132 kg
Electrostivuitorul va prelua baloții de la presa de balotat și îi va stoca în zona de depozitare.	
	

14. Pompă submersibilă recirculare levigat

✓ S.P Levigat.

Q_2: 5,5 mc/h; H = 30 m

GRUNDFOS

Nume companie:
Creat de:
Telefon:

Date: 2/19/2016

Poziţie	Cant.	Descriere
	1	SEG.40.31.2.50B



Nr. Produs: 96075915

Pompele SEG Grundfos sunt pompe submersibile cu racord de refulare orizontal, proiectat special pentru pomparea sub presiune a apei reziduale cu refulare din toalete.
Pompele SEG sunt prevăzute cu un sistem tocător, care macină materialele solide destructibile în bucăţi mici astfel încât să poată fi eliminate prin conducte cu diametrul relativ mic.

Suprafaţa pompei este netedă pentru prevenirea depunerii murdăriei şi a impurităţilor pe pompă. Pompa este în mare parte din fontă. Dispozitivul de prindere a motorului la carcasa pompei este din oţel inoxidabil pentru prevenirea coroziunii şi pentru a permite uşurinţa în funcţionare a pompei.
Cablul de alimentare al pompei include de asemenea conductoare pentru senzorii termici în înfăşurarea motorului.
Conectarea prin cablu se realizează cu fişe.
Conexiunea cu fişe sigilată în întregime împiedică pătrunderea umezelii în pompă prin cablu în cazul ruperii acestuia sau manipulării neatente şi/sau improprii a cablului pompei.

Pompa trebuie conectată la o cutie de control sau la un dispozitiv de control.

Pompa a fost testată de VDE.

Controls:

Senzor de umiditate:	fără senzori umiditate
AUTOADAPT:	NO

Liquid:

Lichide pompate:	orice vâscozităţi fluid
Gama temperaturii lichidului:	0 - 40 °C
Densitate:	998.2 kg/m³

Technical:

Debitul curent calculat:	1.49 l/s
Înălţimea de pompare rezultată pentru pompă:	33.34 m
Tip de rotor:	SISTEM POLIZOR
etanşare primară:	SIC/SIC
Etanşare secundară:	CARBON/CERAMICS
Aprobări pe etichetă:	PA-I

GRUNDFOS

Nume companie:
Creat de:
Telefon:

Date: 2/19/2016

Poziţie	Cant.	Descriere	
		Toleranţa curbelor:	ISO9906:2012 3B2
		Materials:	
		Corpul pompei (stator):	Fontă EN1561 EN-GJL-200
		Rotor:	Fontă EN1561 EN-GJL-200
		Instalaţie:	
		Temperatura ambiantă maximă:	40 °C
		Presiune de funcţionare maximă:	6 bar
		Tip flanşă:	DIN
		Conectarea conductelor:	DN40/50
		Refulare pompă:	DN 40
		Presiune maximă de funcţionare:	PN 10
		Adâncime maximă de instalare:	10 m
		Auto-cuplaj:	96076063
		Electrical data:	
		Numărul de poli:	2
		Puterea de intarare - P1:	3.7 kW
		Putere motor:	3.1 kW
		Frecvenţa reţelei electrice:	50 Hz
		Tensiune nominală:	3 x 400-415 V
		Voltage tolerance:	+6/-10 %
		Metodă de pornire:	direct
		Nr. max. de porniri pe oră:	30
		Curent nominal:	7 A
		Curent de pornire:	43 A
		Curentul în gol nominal:	3.1 A
		Cos fi - factor de putere:	0,86
		Cos fi - f.p. la sarcină 3/4:	0,81
		Cos fi - f.p. la sarcină 1/2:	0,71
		Turaţie nominală:	2900 rpm
		Momentul de inerţie:	0.01 kg m²
		Randamentul motorului la o încărcare maximă:	0.84 %
		Randamentul motorului la o încărcare de 3/4:	0.82 %
		Randamentul motorului la o încărcare de 1/2:	0.79 %
		Grad de protecţie (IEC 34-5):	IP68
		Clasă de izolare (IEC 85):	F
		Protecţie anti-EX:	N
		Lungimea cablului:	10 m
		Tip cablu:	LYNIFLEX
		Tip de conectare cablu:	NO PLUG
		Others:	
		Greutate netă:	65 kg

B. STAȚIA DE COMPOSTARE CALAFAT (OBIECTIVELE COMUNE CU STATIA DE TRANSFER CALAFAT SUNT DESCRISE IN ANEXA 4A)

1. Masina de încărcat cu cârlig

Fisa tehnica nr. 1

Utilajul, Echipamentul tehnologic: MAȘINA DE ÎNCĂRCAT CU CÂRLIG

1. *Parametrii tehnici si functionali:*

1.1. AbrollKipper pentru sasiu cu 3 axe

- Constructie montata pe autosasiu cu sarcina totala de 25.000 - 28.000 kg;
- Capacitate de ridicare cu masa containerului inclusa: 20 to;
- Pentru containere cu lungimi de 5.500 - 7.000 mm;
- Masa proprie (fara accesorii) cca. 2.500 kg
- Suprastructura compusa din sasiu realizat din doua lonjeroane principale longitudinale tip cutie pentru o rezistenta marita la deformare - rama telescopica cu rol de basculare si ridicare/coborare container;
- Rama este actionata prin articulatii;
- Prima articulatie este construita din doua brate avand in partea superioara sudate dispozitivele de blocare;
- A doua articulatie actioneaza bratul hidraulic glisant, in capatul caruia se afla fixat carligul de prindere;
- Sistem de blocare mecanica pe sasiu a containerelor de deseuri;
- Doua role realizate din material rezistent la socuri mecanice si uzura;
- Instalatie hidraulica cu presiune de operare de 320 bari, formata din:
- O pompa hidraulica axiala cu debit de cca 115 lt/min;
- Cilindrii hidraulici cu dublu circuit tratati prin nitrocarburatie pentru marirea rezistentei la uzura si socuri mecanice;
- Inchizator pentru actionare electrica si pneumatica;
- Supape de limitare a presiunii;
- Rezervor de ulei si filtru hidraulic;
- Sistem hidraulic cu 2 leviere de comanda montate in cabina soferului;
- Sistem de descarcare a containerelor prin pivotare pe role posterioare.

1.2 AUTOSASIU

Versiune cabină	Cabina M
Consolă spate	2550 mm
Sarcina axa fata	8.000 kg
Sarcina axa spate	2*11.500 kg
Masa maxima autorizata	28.000 kg
Motor	440 CP/ 324 kW, EURO 6 SCR - 2100 Nm
Suspensie cabină	Suspensie arcuri elicoidale pentru cabina "M"
Scaun șofer	Confort cu suspensie pneumatica
Tahograf	Digital
Axa față	Arcuri față parabolice 8,00 t

Axa spate	Suspensie pneumatica spate 2 x 11,50 t
Axa spate	Blocaj diferential axa spate
Raport de transmisie	i = 3,08
Emisie de noxe	EURO 6
Cutie de viteze	Manuală cu 16 trepte ZF 16 S 222 D
Instalatia de franare	Sistem electronic de frânare, ABS, ASR, ESP
Rezervor de combustibil	400 l dreapta si 60l Ad Blue

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Sasiu fabricat conform DIN 30722 partea 1 si DIN 14505

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

2. Incărcător frontal pentru stația de compostare

Fisa tehnica nr. 3
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **INCARCATOR FRONTAL PENTRU STATIA DE COMPOSTARE**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Motor: 128 kW/ 174 CP;
- Greutate operationala: 15.000 kg;
- Transmisie: hidrostatica controlata cu 3 nivele pentru maximizarea fortei de tractiune, viteza de deplasare 0 - 20 km/h;
- Sistem de directie: hidrostatic articulat, 4 roti tractoare si directoare, 2 x 25^{0}, raza de virare 4.985 mm;
- Sistemul hidraulic: circuit dublu cu pompa cu angrenaj (sus/jos, inclinare, cuplare rapida) si directie (prin valva de prioritate)
- Brat incarcator: monobloc, pivotant 90^{0}, spre stanga si dreapta fata de axul central;
- Capacitate cupa: 4,0 mc (pentru maxim 0,6 t/mc)

Dimensiuni de lucru si de transport

- Inaltime de descarcare cupa: 3.660 mm;
- Latime: 2.700 mm;
- Lungime: 7.155 mm;
- Inaltime: 3.155 mm;

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

3. Camion cu benă basculabilă 12 mc

Fisa tehnica nr. 5

Utilajul, Echipamentul tehnologic: CAMION CU BENA BASCULABILA 12 MC

1. *Parametrii tehnici si functionali:*

1.1. Suprastructura basculabila pe 3 parti, cu bena din otel pentru autosasiu 6x4, cu capacitate de 12 mc

- Lungime incarcabila: 4.900 mm;
- Latimea benei: 2.380 mm;
- Inaltimea benei: 1.100 mm;

Descriere tehnica:

- Sasiu intermediar: format din 2 longeroane, placa de ranforsare in partea din spate, grinzi si traverse de ranforsare, cordon de siguranta;
- Sistem hidraulic: Instalatie hidraulica compusa din doi cilindri hidraulici, ventil de basculare, rezervor de ulei, conducte hidraulice;
- Bena: Benă basculabilă pe 3 părţi;
- Podea de 5 mm din oţel de calitate superioară, tip VS120;
- Pereţi laterali de 4 mm din oţel de calitate superioară, tip VS 100, cu deschidere sus şi cu închidere automată jos;
- Perete spate basculabil, cu deschidere sus şi cu închidere automată jos;
- Perete frontal fix, cu acoperiş de protecţie;
- Semiapărători pentru roţile spate;
- Oblon spate interior;
- Placute ECE;
- Protectii laterale parabiciclisti;
- Bara spate rabatabila M;
- Montaj şi vopsire la fabrica.

1.2 AUTOSASIU 6X4

Tip sasiu	6x4
Cabină	Cabina M
Ampatament	3.600 mm
Consolă spate	800 mm
Directie	L
Sarcina axa fata	7.100 kg
Sarcina axa spate	19.000 kg
Masa maxima autorizata	26.000 kg
Motor	320 CP/ 235 kW, EURO 6 SCR - 1600 Nm
Control electronic al motorului	EDC
Suspensie cabină	Suspensie arcuri elicoidale pentru cabina "M"
Scaun şofer	Confort cu suspensie pneumatica
Tahograf	Digital
Instrument	Indicator presiune incarcare

Axa față	Arcuri față parabolice 8,00 t
Axa spate	Arcuri spate parabolice 13 t
Axa spate	Blocaj diferential axa spate
Axa spate	Stabilizator la ambele axe spate
Raport de transmisie	AP i = 4
Emisie de noxe	EURO 6
Cutie de viteze	Manuală cu 16 trepte ZF 16 S 222 OD
Instalatia de franare	Sistem electronic de frânare, ABS, ASR, ESP
Frane	Cu disc pentru axa fata
Frane	Cu tambur pentru axa spate
Rezervor de combustibil	300 l dreapta si 60l Ad Blue

2. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate
- Sasiu fabricat conform DIN 30722 partea 1 si DIN 14505

3. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcțiune.

4. Tocător

Fisa tehnica nr. 8
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **TOCATOR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Tocator electro-hidraulic stationar, cu rotor, inclusiv banda de evacuare
- Automatizat, actionat electric, destinat procesarii tuturor tipurilor de deseuri lemnoase si biodegradabile, voluminoase sau greu de procesat
- Capacitate: 20 t/ora
- Sistemul este prevazut cu scule robuste cu taietura exacta, protejate împortiva uzurii, cu înlocuire rapidă și să ofera posibilitatea de configurare a dimensiunilor de tocare.
- Tocătorul este prevăzut cu sistem de tăiere cu autocurățire.
- Sistemul este prevăzut cu protecție la suprasarcină.
- **Tocatorul cu doi arbori** are motorul proiectat pentru sarcini extreme, cu acțiune hidraulică și control al vitezei.
- Tocatorul lucrează cu cca 40 r/min. Pentru aplicații unde se cere un cuplu mai mare viteza se reduce automat la 20 r/min
- Instalatie hidraulica: 2 sisteme hidraulice independente, pompe si motoare pentru fiecare arbore
- Volum rezervor antrenare principala: 190 litri
- Volum rezervor antrenare secundara: 190 litri
- Antrenare: electro-hidraulica cu dispozitiv de reversare automata a sensului de rotatie reglabil
- Motor: dotat cu 2 motoare electrice de 160 kW fiecare
- Reglarea puterii: instalatia hidraulica cu putere reglabila impiedica reversarile inutile si optimizeaza capacitatea de lucru
- Dimensiunea materialului generat: de maxim 100 mm. Tocătorul este dotat cu 2 axe.
- Cadrul utilajului: constructie din profile metalice sudate pe suporti
- Deschidere unitate tocare (mm) 1600 x 1700
- Numar cutite (buc) 24 cutite, cu disc 50 mm
- Contracutite si cutite fixate prin insurubare, foarte rezistente la uzura cu durata de viata ridicata
- Arbori cu lagare oscilante foarte durabile, protejate in carcasa metalica
- Diametru arbore (mm): 660
- Lungine arbore (mm): 1700
- Viteza rotorului (rot/min): 20 – 40
- Greutate proprie utilaj: cca. 19.000 kg in functie de dotari

Supraveghere service:

- semnalele de avarie si servisarea necesara sunt indicate prin lampi de control si semnalizare luminoasa
- supravegherea / monitorizarea benzii transportoarele
- temperatura uleiului
- indicarea nivelului circuitului cu apa de racire, circuit ulei

In cazul neobservarii semnalelor de avarie, masina se opreste in mod automat si se impiedica astfel defectiuni inutile

- Capacitate de lucru pana 45 t/h
- Dotat cu banda de evacuare din cauciuc. stabila transversal cu insertii de otel si raclete vulcanizate, cu latime de 1400 mm
- putere: 2 x 160 kW tocator + 4 kW banda de evacuare
- Comanda electronica si monitorizare se face de la instalatia electronica cu panou de comanda si control

2. [illegible]

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

5. Ciur mobil

Fisa tehnica nr. 9

Utilajul, Echipamentul tehnologic: CIUR MOBIL

4. *Parametrii tehnici si functionali:*

- Ciur rotativ mobil pentru procesarea compostului, deseurilor din compost, lemn, scoarta, nisip pietris etc., cernute in 2 fractii;
- Este dotat cu banda de alimentare fabricata pentru impiedicarea alunecarii fractiei umede si procesarii materialelor grele;

Caracteristici:

- Suportul sistemului de cernere este o structura metalica robusta cu rulmenti si role circumferentiale si axiale;
- Comenzi standardizate si usor accesibile;
- Buncar de incarcare si descarcare;
- Protecctii pentru toate partile rotative;
- Seturi de roti cu anvelope din cauciuc si carcasa exterioara din otel cu inele de ghidaj;

Caracteristici tehnice:

- Partile tamburului expuse unei atmosfere corozive sunt protejate corespunzator (acoperirea sau vopsirea cu materiale inoxidabile);
- Ghidaj metalic pentru menţinerea poziţiei optime de lucru a benzii de alimentare;
- Sita cilindrului de sortare este curatata de o perie rotativa pozitionata pe toata lungimea acestuia;
- Capacitate: 10 - 35 mc/ora;

Pozitie de transport

- Lungime totala: 7.650 mm;
- Inaltime totala: 3.800 mm;
- Latime totala: 2.550 mm;

Pozitie de lucru

- Lungime totala: 7.580 mm;
- Inaltime totala: 3.115 mm;
- Latime totala: 6.065 mm;

Buncar de alimentare

- Capacitate: 2,5 mc;
- Inaltimea gurii de alimentare: 560/810 mm;
- Latimea gurii de alimentare: 1.135 mm;
- Lungime: 2.600 mm;
- Latimea benzii: 730 mm

Cilindrul de sortare

- Lungime: 2.440 mm;
- Diametru: 1.800 mm;

- Suprafata totala: 14 mp;
- Suprafata de lucru: 10 mp;
- Grosimea materialului: 6 mm;
- Diametrul periei de curatare: 500 mm;
- Toba rotativa: perforatie patrata de 40 mm.

Motor de actionare

- Motor Diesel;
- Viteza de rotatie a tamburului: 14 rot/min;
- Putere nominala: 16,5 kW;
- Putere: 13,5 kW la 2.200 rot/min;
- Cilindrii: 3 buc;
- Capacitate: 1.000 cmc;
- Cuplu maxim: 70 Nm;
- Consum maxim: 2,5 - 3,5 l/ora;
- Greutate maxima admisa: 5.000 kg;
- Incarcatura admisibila/axa: 4.500 kg.

Perie de curatire

- Diametru: 500 mm;
- Reglare: pentru peretele lateral;
- Lagare: pe directia de miscare, stanga.

Banda pentru descarcarea particulelor fine

- Pliabila, retractabila, cu troliu manual;
- Banda de transport cu cleme T (raclete)
- Distanta intre axe: 3.950 mm;
- Latimea benzii: 1.600 mm;
- Motor hidraulic cu pompa cu roti dintate, N = 145 rot/min, v = 1,9 m/s;
- Inaltimea de descarcare: 2.420 mm;
- Descarcare material: in directia de miscare, stanga.

Banda pentru descarcarea particulelor grosiere

- Pliabila, retractabila, cu troliu manual;
- Ampatament: 3.190 mm;
- Banda de transport cu cleme T (raclete)
- Latimea benzii: 550 mm;
- Motor hidraulic cu pompa cu roti dintate, N = 70 rot/min, v = 0,8 m/s;
- Inaltimea de livrare: 2.125 mm;
- Descarcare material: pe directia de miscare, dreapta.

Rezervor

- Capacitate: 40 l, alimentabil din interior;

Tablou de comanda

- Cu monitorizare electronica integrala a operatiunilor masinii;
- Consola pentru operator: in directia de miscare, dreapta;
- Nivel de zgomot: max. 91 dB;

5. *Conditii de garantie si post-garantie*

- Garanţie 2 ani de la receptia finala, cu condiţia utilizării conform instrucţiunilor din cartea tehnica a utilajului.
- Se asigură service si piese de schimb in perioada post garanţie pe baza de contract ulterior negociat.

6. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

7. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la punerea in funcţiune.

6. Sistem de compostare

Fisa tehnica nr. 10

Utilajul, Echipamentul tehnologic: SISTEM DE COMPOSTARE

1. *Parametrii tehnici si functionali*

Sistemul cuprinde:

- Membrana
- Ventilatoare pentru de aerare
- Senzorii de temperatura si oxigen
- Sistemul de control (controleri, software, PC)
- Utilajul de manevrat membrana

Membrana - 3 buc

Descriere laminat:
Material strat suprafata: 100% PES ; legatura simpla
Stratul functional: membrana ePTFE
Material strat interior: 100% PES; legatura simpla

Functie laminat:
Greutate: 470± 20 g/m^2
Permeabilitate la aer: intre 2 si 6 m^3/m^2/h (masurata la 200 Pa)

Dimensiunea porilor: 0.2 µm

Permeabilitatea la vapori de apa nu trebuie sa depaseasca 19,5 m^{2}Pa/W

Rezistenta la lovire initial: ≥ 5.000 N

Rezistenta la lovire dupa 4 ani: ≥1.500 N

Durabilitate: rezistenta la raze UV, la temperaturi intre -200 si +260 °C, si la degradare chimica si biologica.

Rezistenta la penetratia apei: > 50.000 Pa (sau > 5 m coloana apa)

Etanseitate la substante chimice conform DIN 32763:

- Solutie NaOH 40% - trecut
- Acid azotic 65% - trecut
- Acid clorhidric 32% - trecut
- Acid sulfuric 24% - trecut

Ventilatoare pentru de aerare - 3 buc

- Debit: 55 m^3/h
- Diferenta presiune: 5200 Pa
- Tensiune: 400 V
- Frecventa: 50 Hz
- Intensitate: 10,5 A
- Putere: 5,5 KW
- Rotatii: 2.940 m^{-1}
- Greutate: 108 kg

Senzorii de oxigen - 3 buc

- Tensiune alimentare: 24 ±5 % V
- Protectie: IP 54
- Dimensiuni: 320 x 100 x 80 mm
- Diametru: 100 Ø
- Gama Masurare: 0.1 – 25 vol. % oxigen
- Precizie: ± 2 %
- Timp reactie: aprox 3 s

Senzorii de temperatura - 3 buc

- Tensiune alimentare: 24 ±5 % V
- Protectie: IP 54
- Dimensiuni: 320 x 100 x 80 mm
- Diametru: 100 Ø
- Gama Masurare: 0 – 100 °C
- Precizie: ± 2 %
- Timp reactie: aprox 5 min

Sistemul de control - 1 buc

- Laptop pe care este instalat un sistem de operare si software-ul de control al procesului
- Interfata de control HMI, incluzand:
  - toate functiile necesare procesului de control
  - toate formatele necesare pentru raportul de control al procesului si respectarea reglementarilor in vigoare

Utilajul de manevrat membrana - 1 buc

- Utilaj poate fi folosit pentru gramezi cu lungime de pana la 50,0 m
- Doar o membrana poate fi actionata simultan.
- Pentru montaj: pe peretele din spate cu HEB 140
- Latime totala: 10,80 m
- Latime de roluire: 10,00 m
- Greutate fara tambur: 1.050 kg
- Actionare tambur: Motor electric tip R87 DT 100 LS 4 BMG
- Putere: 2,2 kW
- Tensiune alimentare: 230/400 V
- Frecventa: 50 Hz
- Viteza roluire: 0 - 15 m/min infinit variabila
- Convertor frecventa: MDF 60A
- Telecomanta: radio FA5-D
- Greutate tambur: 600 kg

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

7. Container 40 mc

Fisa tehnica nr. 14
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **CONTAINER 40 MC**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Latime: 2500 mm;
- Lungime: 7000 mm;
- Inaltime: 2400 mm;
- Capacitate: 40 mc;
- Inaltime carlig de ridicare: 1570 mm;
- Greutate: cca. 3500 kg;
- Sasiu si traverse de ridicare din profile INP 180 mm;
- Peretii laterali: tabla din otel cu grosimea 4 mm;
- Podeaua: tabla din otel cu grosimea 5 mm;
- Usi spate prevazute cu sistem de inchidere tip levier;
- Balamale robuste prevazute cu gresoare;
- Scara de acces amplasata pe partea frontala;
- Containerul va fi grunduit interior/ exterior si vopsit la exterior RAL;
- Prelata cu montare manuala, prevazuta cu capse si cordelina
- Sine de ghidaj - 2 buc.

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

8. Dotări laborator

Fisa tehnica nr. 15

***Utilajul, Echipamentul tehnologic:* DOTARI LABORATOR**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

1.1. Masa de laborator si nisa - 1 buc

- Nisa chimica
  - blat de lucru din ceramica tehnica monolitica tratata antiacid (1200x750x28 mm) in care vine incorporata chiuveta din PP (300x150x150 mm)
  - lampa anti-Ex - IP 65 - tub fluorescent 2 x 58 W
  - suprafete tratate anti-acid grosime min. 19 mm, pentru izolarea interioara a incintei de lucru - laterale + plafon+ panou deflector + panou frontal inchis + panou tehnologic - partea frontala
  - Ventilator din PP pentru exhaustare: volum aer 1450 m^3/ora, 0,55 kW, 62 dB, alimentare trifazica
- Masa laborator cu blat rezistent chimic HPL, profil C

1.2. Mobilier specific de laborator - 1 buc

- Lot mobilier laborator cu blaturi rezistente chimic
- Dulap de sticlarie
- Corp underbench
- Scaun laborator

1.3. Etuva sterilizare cu caldura umeda sub presiune - 1 buc

- Model vertical
- Constructie interioara si exterioara din otel-inox
- functionare automata prin microprocesor
- 10 programe individuale standard asigurand toate tipurile de sterilizare uzuale
- senzor de temperatura PT 100, clasa A
- control al temperaturii prin microprocesor;
- purjare automata a aburului, controlata prin microprocesor
- Volumul camerei: 28 l
- Dimensiuni exterioare: 1010 x 510 x 560 mm
- Putere: 2000 W

1.4. Balanta analitica - 1 buc

- Capacitate de cantarire: 110 g
- Incarcare minima: 10 g
- Precizie: 0,1 mg
- Domeniulde tara: - 110 g
- Repetabilitate: 0,1 mg
- Linearitate: ± 0,2 mg
- Diametru platan: 85 mm
- Domeniu de lucru: +10 - +45 0C
- Alimentare: 230 V/ 50 Hz
- Display: LCD

1.5. Balanta tehnica - 1 buc

- Capacitate maxima: 0,6 kg
- Diviziune minima: 0,010 g
- Tara maxima: - 0,6 kg
- Repetabilitate: 0,01 g
- Linearitate: + 0,01 g
- Platan: 125 x 145 mm
- Timp de stabilizare: 3 s
- Domeniu de lucru: +15 - +30 0C
- Autonomie: 100 ore
- Display: LCD

1.6. pH-metru - conductometru - 1 buc

- Memorie: automata, 10.000 seturi de date
- Datalogger: manual, controlat in timp
- Interfata: USB si mini-USB
- Alimentare: 4 x 1,2 V NIMH
- Continuu: 100 ore
- Clasa de protectie: IP67

Multiline - Determinari pH

- pH: -2.0 ... 20.0 pH
  -2.00 ... 20.00 pH
  -2.000 ... 20.000 pH
- mV: ±2000, ±1250.0
- Temperatura: -5 - +105 0C
- Autoread: automat/ manual
- Memorie calibrare: pana la 10 calibrari

Multiline - Masurare conductivitate

- Conductivitate: 0.0 ... 2000 mS/cm
- Aditional: 0.00 ... 19.99 µS/cm, k = 0.1 cm-1
- Rezistivitate specifica: 0.00 ... 20 MΩ cm
- Constanta celulei: automat
- Temperatura: -5 - +105 0C
- Autoread: automat/ manual
- Memorie calibrare: pana la 10 calibrari

1.7. Baie de nisip - 1 buc

- Compusa din plita de incalzire si cadru din otel inox pentru sustinerea nisipului;
- Plita electrica este inconjurata de elemente de incalzire si este construita din elemente de otel rezistent la deformari;
- Temperatura ajustabila: max 400 0C
- Dimensiuni suprafata de lucru: 50 x 300 x 300 mm
- Dimensiuni exterioare: 190 x 320 x 410 mm
- Greutate: 16 kg
- Putere: 3000 W

1.8. Plita electrica - 1 buc

- Control al temperaturii prin regulatorul de impulsuri energetice;
- Plita din otel rigid cu elemente de incalzire circulare;

- Carcasa din otel inoxidabil;
- Panou de control cu leduri;
- Dimensiuni plita: 390 x 200 mm
- Dimensiuni exterioare (HxWxD): 140 x 200 x 500 mm
- Consum: 2500 W
- Greutate: 10 kg

1.9. Instalatie CCO-Cr - 1 buc

- Aplicatii: masuratori de rutina apa reziduala
- Numar maxim de probe: 1 x 12 probe (acelasi program)
- Acuratete temperatura: ± 1 0C
- Dimensiuni plita: 390 x 200 mm
- Dimensiuni (HxWxOxD): 256 x 185 x 290 x 315 mm

1.10. Sticlarie de laborator - 1 buc

1.11. Lot reactivi - 1 buc

1.12. Cuptor calcinare - 1 buc

- Volum: 5 l
- Temperatura maxima: 1100 0C
- Dimensiuni externe (HxWxD): 470 x 330 x 455 mm
- Dimensiuni interne (HxWxD): 170 x 130 x 230 mm
- Putere: 1,8 kW
- Greutate: 18 kg
- Clasa protectie: 16/1 A
- Tensiune: 230 V

1.13. Spectrofotometru cu absorbtie atomica - 1 buc

- Controlat cu ajutorul unui PC prin intermediul softului de operare AA-WIN
- Control automat al debitului de gaz optimizeaza procesul de combustie
- Scanarea automata a lungimii de undacu alegerea pick-ului
- Schimbarea automata a latimii benzii spectrale (5 optiuni)
- Ajustarea automata a curentului de lampa
- Sistem optic, monocromator
- Domeniul lungimilor de unda 190 - 900 nm
- Lungimea benzii spectrale 0,1; 0,2; 0,5 nm; 1; 2; (in 5 pasi) cu schimbarea automata a lungimilor de unda
- Acurateatea lungimii de unda ± 0,3 nmcu corectie automata
- Reproductibilitatea lungimii de unda 0,2 nm
- Rezolutie mai buna de 0,3 nm
- Stabilitatea liniei de baza0,005 0/30 min
- Corectie de back-ground cu lampa de deuteriu 1,0 Abs

1.14. Incubator - 1 buc

- Volum interior: 68 l
- Domeniu temperatura: +3 ... +40 0C
- Dimensiuni externe (HxWxD): 550 x 600 x 650 mm
- Dimensiuni interne (HxWxD): 470 x 430 x 300 mm
- Putere: 160 W

- Greutate: 29 kg
- Interior: aluminiu
- Rezolutia temperaturii: la fiecare 0,1 0C
- Fluctuatia temperaturii: ± 0,2
- Numar rafturi: 2
- Tensiune: 230 V

3. *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4. *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

Mașina pentru însăcuit compost

Fisa tehnica nr. 16
Utilajul, Echipamentul tehnologic: **MASINA PENTRU INSACUIT COMPOST**

1. *Parametrii tehnici si functionali*

- Lungime banda de evacuare: 2,00 m;
- Dimensiune sacvi de polietilena: 450 x 150 x 700 (650);
- Scala electronica sincronizata cu PLC;
- Latime sudura saci: 5,50 mm;
- Motor antrenare: 4,50 kW;
- Putere incalzire: 1,3 kW;
- Voltaj: 3 x 380V; 50Hz;
- presiune aer: 6-8 bari;
- Capacitate masina: 5-7 saci / minut (15kg/sac);
- Greutate: 1400 kg;
- Dimensiuni: 5.000 x 2.600 x 3.800 mm.

3 *Conditii privind conformitatea cu standarde relevante*

- Produsul va fi insotit de Certificat de calitate si Declaratie de conformitate

4 *Alte conditii cu caracter tehnic*

- Se asigură lista pieselor de schimb in limba romana
- Se asigură manual de utilizare in limba romana.
- Se asigură instruirea personalului de deservire
- Se asigura asistenta tehnica la montaj.

SISTEM DE MANAGMENT INTEGRAT AL DEŞEURILOR ÎN JUDEŢUL DOLJ

Proiectare şi execuţie de lucrări pentru construirea unei staţii de sortare şi a unei staţii de compostare a deşeurilor biodegradabile la Mofleni - Craiova

Manual de operare pentru

Staţia de Compostare Mofleni

Beneficiar:	CONSILIUL JUDEŢEAN DOLJ	
Proiectant General:	S.C. SECVISION BUSINESS SOLUTIONS S.R.L.	
Antreprenor General:	S.C. HIDROCONSTRUCŢIA S.A.	

CUPRINS

1 Introducere 4
1.1 Informatii despre acest manual 4
1.2 Raspunderea antreprenorului, producatorului si proiectantului 4
1.3 Administrarea statiei 5
2 Date generale privind staţia de compostare 6
3 Descrierea staţiei de compostare 10
3.1 Recepţia deşeurilor (cântar) - componentă comună cu staţia de sortare 10
3.2 Zona de pretratare mecanică 12
3.2.1 Zona de recepţie, stocare şi sortare deşeuri 12
3.2.2 Zona de tocare a deşeurilor 16
3.3 Platforma de compostare intensivă 19
3.4 Sopron de maturare 26
3.5 Zona de rafinare/cernere 30
3.6 Hala de stocare compost şi echipamente 40
4 Fluxul de materiale 42
5 Personalul 44
6 Masuri de siguranta pentru personal si vizitatori 48
6.1 Generalitati 48
6.2 Simboluri de siguranta 48
6.3 Siguranta statiei 49
6.4 Zone periculoase 50
6.4.1 Pozitia operatorului si zonele periculoase 50
6.4.2 Siguranta si instalatiile de monitorizare 51
6.4.3 Semnale de avertizare 51
6.5 Reglementari privind siguranta 52
6.6 Responsabilitati, educatie si instruire 53
6.7 Pericole specifice 53
6.7.1 Electricitate 53
6.7.2 Zgomot, vibratii, praf 54
6.7.3 Utilizarea dispozitivelor care nu fac parte din statie 54
6.7.4 Uleiuri grasimi si alte substante chimice 55
6.8 Riscuri 55
6.9 Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere 57
7 Consumul de energie electrică 59
8 Consumul de combustibil 60
9 Bilanţul apei 64
10 Sistemul electric şi sistemul de monitorizare şi control 66

11 Echipamente din fluxul tehnologic și dotări specifice 73
12 DESCRIERE ECHIPAMENTE - INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE 74
13 Funcționarea stației de compostare 107
14 Documentație 107
15 Conformitate - CE 107
16 Garanție și service 107

1 INTRODUCERE

1.1 Informatii despre acest manual

Manualul de operare are scopul de a facilita introducerea şi de a oferi o imagine de ansamblu asupra capacităţilor pentru utilizarea corectă a staţiei.



Manualul de utilizare trebuie citit şi înţeles de fiecare persoană care lucrează sau intră în zona staţiei. Acesta trebuie să fie disponibil în staţie în orice moment.

Manualul de operare conţine detaliile importante pentru o funcţionare sigură, adecvată şi economică a staţiei. În plus, respectarea manualului de operare va ajuta la evitarea riscurilor şi a costurilor de reparaţii şi la creşterea fiabilităţii şi durabilităţii staţiei.



Reglementările / instrucţiunile naţionale existente pentru prevenirea accidentelor şi protecţia mediului trebuie să fie luate în considerare.



În cazul unor discrepanţe între acest manual de utilizare şi manualele individuale de utilizare ale echipamentelor furnizate acestea din urmă vor prevala.

Acest manual de operare nu poate înlocui manualele detaliate de utilizare ale fiecărui echipament. Acest manual trebuie să fie considerat ca o completare al acestora.

Conţinutul acestui manual nu poate fi modificat, eliminat sau înlocuit.



Este obligatoriu să cunoasteti continutul manualelor individuale, în special capitolele privind siguranţa.

1.2 Raspunderea antreprenorului, producatorului si proiectantului

Cu ocazia procesului de predare primire a staţiei, beneficiarul confirmă că antreprenorul si-a respectat toate obligatiile sale, posibile si rezonabile.

Producătorul este răspunzător pentru defectele bunurilor furnizate în conformitate cu condiţiile convenite specificate în contract.

Pentru durata garanţiei sunt valabile condiţiile convenite prevăzute în contract.

Răspunderea producătorului este limitată la defecte care apar în condiţiile utilizării convenţionale. Acesta nu este răspunzător pentru defecte care au loc din cauza standardelor şi legilor locale, care sunt publicate după data de fabricaţie a staţiei / utilajelor.

Echipamentele şi accesoriile sunt proiectate şi instalate în special pentru tratarea materialului specificat. Materialele diferite de cele din specificaţii pot fi tratate numai cu acordul producătorului. În caz de contravenţie, producătorul nu este răspunzător.



Este permisă doar utilizarea de piese de schimb şi de uzură originale. Instalarea sau aplicarea unor piese care nu sunt originale poate avea efecte negative şi, prin urmare, afectează activ şi / sau pasiv siguranţa generală a staţiei.

Răspunderea producătorului este nulă în cazul nerespectării

- Instrucţiunilor de siguranţa
- Informaţiilor privind pericolele speciale
- Instrucţiunilor de întreţinere incluse în acest manual
- Interdicţiei de a reconstrui sau ajusta echipamentele sau orice parte a staţiei

1.3 Administrarea statiei

În caz de probleme sau defecţiuni în timpul perioadei de garanţie şi în cauze îndoielnice pentru care operatorul are pretenţii în condiţiile garanţiei, contactaţi SECVISION BUSINESS SOLUTIONS SRL şi aşteptaţi instrucţiuni suplimentare. În această perioadă, elementul deteriorat trebuie să fie păstrat în condiţii reale, până la clarificarea motivului sau aprobarea producătorului de a continua. Independent de aspectele menţionate mai sus, zona afectată trebuie să fie pusă în condiţii de siguranţă, iar operatorul trebuie să evite apariţia oricărei deteriorări subsecvente şi corelate.



Orice interventie la echipamente se face cu NOTIFICAREA PREALABILA SI ACORDUL SCRIS AL SOCIETATII SECVISION BUSINESS SOLUTIONS S.R.L., indiferent daca interventia se realizeaza de catre reprezentantii producatorilor/furnizorilor/service-urilor autorizate.

IN CAZ CONTRAR, GARANTIA COSTURILOR DE OPERARE PRECUM SI GARANTIILE ECHIPAMENTELOR DEVIN NULE .

2 DATE GENERALE PRIVIND STAȚIA DE COMPOSTARE



Mofleni este o localitate în județul Dolj, componentă a municipiului Craiova. Terenul pe care va fi amplasată stația de sortare și compostare se află la aproximativ 50m N de depozitul de deșeuri ecologice,150 m S de câteva case, 400 m E de râul Jiu și la 900 m V de zona locuită.

Suprafața terenului pe care se va realiza stația de sortare si compostare este de 50.000 m^2. În vecinătatea terenului nu au fost identificate arii protejate sau situri arheologice.

Peisajul este fără valoare estetică, iar aplasarea stațiilor pe amplasamentul propus nu va agresa vizual, având în vedere vizibilitatea, distanțele apreciabile față de aglomerările cu locuitori.

Amplasamentul are următoarele vecinătăți :

- la Nord – drum de exploatare 684 (4m);
- la Est – proprietate Consiliul Local;
- la Sud – proprietate Consiliul Local;
- la Vest – depozit de deșeuri ecologice;



Plan de încadrare în zona – ortofotogramă

Prezentul proiect face parte din **Sistemul de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj**. Componentele Sistemului de Management Integrat al Deşeurilor sunt următoarele:

- **Componenta 1: Colectarea şi transportul deşeurilor**
  - Furnizarea echipamentelor de colectare şi transport pentru colectarea deşeurilor reziduale;
  - Furnizarea echipamentelor de colectare şi transport pentru colectarea separată a deşeurilor reciclabile;
  - Furnizarea echipamentelor de colectare şi transport pentru colectarea separată a deşeurilor biodegradabile în mediul urban;
- **Componenta 2: Transferul deşeurilor**
  - Construirea a patru staţii de transfer în Filiaşi, Băileşti, Dobreşti, Calafat;
- **Componenta 3: Tratarea deşeurilor**
  - ***Construirea unei staţii de sortare în Craiova***;
  - *Construirea* a două *instalaţii de compostare în Craiova* şi Calafat;
  - Furnizarea unităţilor de compostare individuală pentru casele din mediul rural şi pentru casele din oraşele Bechet şi Dăbuleni;
- **Componenta 4: Închiderea depozitelor urbane neconforme**
  - Închiderea a trei depozite neconforme: Calafat, Băileşti şi Segarcea;
- **Componenta 5: Conştientizarea publicului, asistenţă tehnică şi supervizare**

Componentele ***Staţiei de sortare şi compostare la Craiova (Mofleni)*** sunt următoarele:

- Staţie de sortare de capacitate 44.000 t/an;
- Staţie de compostare de capacitate 18.000 t/an;
- Acces în incintă;
- Cântar;
- Clădire administrativă;
- Atelier auto;
- Parcări şi alei pietonale;
- Zona de spălare autovehicule;
- Infrastructuri interioare;
- Împrejmuire şi spaţii verzi;
- Iluminat;

Staţia de compostare se amenajează întro clădire metalică cu podea din beton tip industrial elicopterizat tratat împotriva uzurii şi a producerii de praf, având dimensiunile geometrice determinate de tipul, parametrii utilajelor tehnologice şi de transport alese pentru punerea în opera la care se adauga spaţiile de circulatie. Staţia de compostare Mofleni, va avea o capacitate proiectată de 18.000 t/an, fiind compusa din:

1. Recepţia deşeurilor (cântar) – componentă comună cu staţia de sortare;
2. Zona de recepţie, stocare şi sortare deşeuri;
3. Zona de tocare a deşeurilor;
4. Platforma de compostare intensivă;
5. Platforma de maturare;
6. Hală de sortare si stocare compost;

➢ Categorii de deşeuri acceptabile pentru tratare

Următoarele categorii de deşeuri, separate la sursă, sunt acceptabile, potrivit tehnologiei de compostare proiectate:

- Deşeuri biodegradabile menajere colectate separat;
- Deşeuri verzi din parcuri şi grădini;
- Deşeuri biodegradabile din pieţe, cantine şi alte tipuri de deşeuri biodegradabile asimilate celor menajere;

În dimensionarea şi proiectarea utilajelor şi a fluxului tehnologic de compostare s-au luat în considerare urmatoarele principii de calcul:

- categoriile şi cantităţile de deşeuri ce urmează să fie compostate în conformitate cu datele oferite în caietul de sarcini;
- datele de intrare şi premisele precizate în caietul de sarcini;
- principiile conceptuale aplicate în cazul altor staţii care tratează deşeuri similare precum şi raportul calitate/cantitate/cost din punctul de vedere al eficienţei în utilizare - ţinând cont de faptul că puterea utilizată a fost un criteriu de punctare la ofertare. În cazul în care sunt devieri de la proprietăţile declarate prin caietul de sarcini ale deşeurilor (categoriile, cantităţile, fluxul) randamentul staţiei va fi influentat negativ.

➢ **Parametrii de Dimensionare**

Materiale intrate în staţia de compostare	t/an	t/zi
Deşeuri colectate separat în zona urbană	10.000	28
Deşeuri din parcuri şi grădini	4.500	12
Deşeuri din pieţe	3.500	10
Total	**18.000**	**50**

➢ **Perioada de funcţionare**

Zile lucrătoare pe an	365	zile/an
Schimburi pe zi	1	
Ore lucrătoare pe schimb	8	ore

3 DESCRIEREA STAȚIEI DE COMPOSTARE

Materialele care intră în stația de compostare vor trece prin urmatoarele etape de tratare:

- ***Cântărire și recepție***
- ***Pretratare mecanică;***
- ***Tratare biologica – compostare intensivă;***
- ***Maturare;***
- ***Rafinare;***
- ***Transfer la depozit/Stocare compost;***

Tehnologia de compostare propriu-zisă, după faza de pretratare mecanică este de tip activ și cuprinde două faze:

- Faza de compostare intensivă, cu insuflare de aer, prin conducte îngropate, în gramezi acoperite cu membrană semipermeabilă;
- Faza de maturare a compostului rezultat în prima fază;

3.1 Recepția deșeurilor (cântar) - componentă comună cu stația de sortare

Autovehiculele care asigură transportul deșeurilor colectate separat sunt monitorizate atât la intrarea în stație cât și la ieșire. Accesul masinilor care asigură transportul deșeurilor colectate se face prin poarta de acces, care a fost dimensionată astfel încat să permită accesul cu usurință a acestor autovehicule. Odata intrate mașinile, trebuie efectuată recepția deșeurilor precum și cântărirea lor.

Cântarul este echipat cu sistem de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare. Recunoașterea numerelor de înmatriculare se realizează inclusiv în condiții de lumină slabă, vizibilitate redusă sau noapte.



Platforma de cântărire este formată din două module din beton armat, avand ca avantaje rigiditatea (săgeată mai mică de 1:800), stabilitate şi fiabilitate ridicate, imunitate la descărcări electrice, cheltuieli de întreţinere reduse, eliminarea erorilor de cântărire generate de dilatări.

După cântărire, autogunoierele şi maşinile de transfer sunt dirijate spre staţia de compostare - zona de recepţie, stocare şi sortare deşeuri.

3.2 Zona de pretratare mecanică

După cântărire, vehiculele incărcate cu vor fi dirijate spre zona de pretratare mecanică. Zona de pretratare este compusă din:

- zona de recepţie, stocare şi sortare deşeuri
- zona de tocare a deşeurilor

3.2.1 Zona de recepţie, stocare şi sortare deşeuri

Camioanele descarcă deşeurile pe platforma zonei de recepţie a deşeurilor. La dimensionarea acestei zone s-au luat în considerare urmatoarele aspecte:

- gabaritul şi cota de înălţime a maşinii care transportă deşeurile în timpul staţionării, în mers şi la descărcare
- gabaritul şi cota de înalţime a încarcătorului frontal în mers si la manipularea deşeurilor inclusiv înalţimea de ridicare a cupei încărcătorului frontal.
- volumul de deşeuri descărcat pe zi este de aproximativ **50 t/zi**, adică 125 m^3/zi luând în considerare greutatea specifică a deşeurilor intrate (conform premiselor din caietul de sarcini)

	INTRĂRI	
Fracţii de deşeuri	**t/an**	**t/zi**
Deşeuri colectate separat în zona urbană	10.000	28
Deşeuri din parcuri şi grădini	4.500	12
Deşeuri din pieţe	3.500	10
Total	***18.000***	***50***

Material intrat	t/zi	50,00
Densitate medie specifică material	t/m^3	0,40
Volum de material	m^3/zi	125,00

- durata de depozitare, în caz de defecţiune, de 2 zile, respectiv înalţimea grămezii materialului stocat, de 1,5 m.

Materialul care intră în staţie va fi sortat grosier şi vor fi înlătuare caramizile, fierul, molozul şi ambalajele astfel încât să nu fie compromisă producţia de compost. De asemenea,

este necesară extracţia materialor care pot provoca daune, blocaje, respectiv dereglări la tocător.

Cantitatea de deşeu estimat a fi sortat grosier este 1,5% din cantitatea totală. Astfel materialul rezidual generat în urma sortării gosiere va fi de 0,75 t/zi sau 2,70 t/an.

Sortare grosiera (caramizi, fier, moloz, ambalaje, etc)	%	1,50%
Cantitate sortata grosier(reziduu)	t/an	270,00
	t/zi	0,75

Încărcătorul frotal va încărca deşeurile reziduale sortate grosier în containere de 40m^3.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal		
Zona de receptie ->Incarcare container		
Cantitate de material procesata	t/a	270,00
	t/z	0,75
Numar de manipulari pe ora		0,06
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,30
Timp total de deplasare mediu	min	0,60
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,60
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,01



Container 40m³ pentru materiale sortate grosier

Containere 40m³ necesare - DIN 30722 pentru Material sortat grosier		
Capacitate container	m³	40,00
Lungime	m	7,00
Latime	m	2,40
Inaltime	m	2,40
Cantitate zilnica	t/zi	0,75
Greutatea materialului in container	t	16,00
Greutatea containerului gol	t	3,50
Greutate totala container	t	19,50
Containere necesare pe zi	buc	0,05
Numar de zile necesar pentru umplerea unui container	zile	21,33

Containerul cu material rezidual sortat grosier se va umple și va fi schimbat la aproximativ 21 zile.

Camionul cu carlig va inlocui containerul din zona de recepție cu unul gol și va transporta containerul plin la depozit.



Camion cu cârlig MAN-Meiller

Timp de functionare camion cu mecanism de ridicare

Zona de receptie ->Depozit

Numar de transporturi pe an		18,00
Viteza medie	km/h	30,00
Timp de incarcare container	min	1,00
Timp de descarcare container	min	1,00
Distanta medie	m	2.000,00
Timp de deplasare mediu	min	4,00
Timp total de deplasare mediu dus/intors	min	8,00
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	12,38

Zona de receptie->Zona de stocare containere

Viteza medie - Zona stocare containere-SC	km/h	6,00
Timp de incarcare container	min	1,00
Timp de descarcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,50
Timp total de deplasare mediu	min	1,00
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	2,48

Zona de receptie ->Depozit + Zona de receptie->Zona de stocare containere

Timp total operational mediu pentru o manipulare	min	14,85
Numar de ore de functionare la un transport	ore	0,25

3.2.2 Zona de tocare a deşeurilor

După sortarea grosieră deşeurile din zona de recepţie vor fi transportate de încărcătorul frontal, în buncărul de alimentare a tocătorului pentru mărunţire.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal		
Zona de receptie->Alimentare Tocator		
Cantitate de material procesata	t/a	18.000,00
	t/z	50,00
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		3,91
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,30
Timp total de deplasare mediu	min	0,60
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,60
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,83

Echipamentele care deservesc această zonă sunt următoarele:

PID	Tip echipament
201	Tocător ***KOMPTECH Crambo 3400E***



Tocătorul este compus dintr-o cameră de maruţire în care are loc mărunţirea materialelor cu ajutorul cuţitelor şi a contracuţitelor.

Materialul este încărcat prin pâlnia amplasată desupra camerei de mărunţire unde deşeul este tăiat, mărunţit şi transportat prin gravitaţie dedesubtul mărunţitorului de unde va fi preluat de o bandă transportoare.

Tocatorul va marunti toate deseurile intrate, in bucati de aproximativ 80 mm.

Tocătorul acţionat electric este destinat procesării tuturor tipurilor de deşeuri lemnoase şi biodegradabile, voluminoase sau greu de procesat. Funcţionarea lentă a sculelor tăietoare minimizează particulele fine, emisiile de praf şi zgomot, murdărirea. Marimea particulelor este configurabilă prin simpla schimbare a ciururilor(sitelor). Acţionarea hidraulică cu control al vitezei în funcţie de încărcare, obţine randamentul maxim de la motorul de antrenare. Deconectarea opţională a unităţii de tocare de către unitatea de acţionare, simplifică integrarea în sistem.



Tocător de deşeuri Komtech Crambo 3400E cu bandă transportoare – PID 201

Capacitate anuala	t/an	17.730,00
Capacitate zilnica	t/zi	49,25
Capacitate orara necesara tocator	t/ora	**6,16**
Capacitate tocator ofertat	m^3/ora	36,00
Numar de ore de functionare pe zi	ore/zi	2,49

Încărcătorul frontal va transporta materialul tocat în zona de compostare intensivă.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal

Tocator->Compostare intensiva

Volum zilnic de material	m^3/zi	89,55
Volum orar de material	m^3/ora	11,19
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		2,80
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	1,40
Timp total de deplasare mediu	min	2,80
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	3,80
Numar de ore de functionare pe zi	ore	1,42

În zona de compostare intesivă, încărcătorul frontal va aranja materialul în grămezi.

Timp de functionare incarcator frontal

Aranjare gramezi in zona de compostare intensiva

Volum zilnic de material	m^3/zi	89,55
Volum orar de material	m^3/ora	11,19
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		2,80
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,03
Timp total de deplasare mediu	min	0,06
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,06
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,40

3.3 Platforma de compostare intensivă

Zona de compostare intensivă a fost dimensionată pentru o cantitate anuală de 17.730 t/an.
Tehnologia de compostare este prin brazde aerate, acoperite cu membrana semipermeabilă.





Compostare intensivă

Durata de compostare intensivă va fi de 28 de zile de la formarea completă a brazdei, timp în care procesul va fi supervizat de un calculator de proces care va prelua de la senzori nivelul de temperatură şi în funcţie de parametri primiţi va porni/opri sistemul de ventilare.

Procesul de compostare intensivă presupune tratarea aeroba a deşeurilor biodegradabile, prin insuflare de aer, prin intermediul instalaţiei plasate sub nivelul platformei, în grămezi acoperite cu o membrană semipermeabilă. Orice perioadă timp mai mică de 4 săptămâni pentru compostarea intensivă duce la un produs de proasta calitate şi generare de miros. Conţinutul de apă din brazdele de compostare trebuie să fie situat între 55 şi 65%. Dacă conţinutul de apă scade sub 50%, apare fenomenul de „stabilizare uscată", fenomen ce trebuie evitat datorită faptului ca în acest caz nu are loc procesul de tratare biologică (fermentarea deşeului necesar formării compost de bună calitate) ci compostul se „arde" datorită temperaturilor mari din brazde, mai mari de 70°C. Apa din interiorul brazdei se evapora în timpul procesului de compostare datorită temperaturii din materialul de compostare. Din acest motiv continutul de apă din brazda de compostare trebuie verificat periodic, prin colectarea de mostre de la o adâncime de aproximativ 50cm în interiorul brazdei, de două ori pe săptămâna, iar în funcţie de rezultat se va uda brazda. Udarea brazdelor se va face concomitent cu întoarcerea lor cu ajutorul utilajului de întors şi amestecat brazda.

Pentru a nu infesta materialul din deseuri verzi, parcuri si gradini, piete si spatii verzi, material care se preteaza la a fi prelucrat in vederea obtinerii de compost de buna calitate, este necesar ca brazdele din materiale provenite din deseurile colectate separat in zona urbana sa fie separate. In acest sens vor forma 3 brazde pentru deseurile verzi si 3 brazde pentru deseurile biodegradabile.

Capacitate anuala	t/an	17.730,00
Capacitate zilnica	t/zi	49,25

Latime baza brazda	m	6,50*
Latime varf brazda	m	2,00*
Inaltime brazda	m	3,00*
Sectiune brazda solicitata	m^2	12,75*
Sectiune brazda calculata	m^2	12,75
Latime necesara membrana	m	10,50
Volum brazda calculat	m^3	510,00
Lungime totala brazda	m	40,00
Durata minima compostare	zile	28,00
Capacitate compostare	sapt	4,00
Zile pe saptamana	zile	7,00
Volum zilnic de material	m^3/zi	89,55
Volum necesar compostare per ciclu	m^3	2.507,27
Greutatea de compost per ciclu	t	1.379,00
Numar de brazde solicitat		6,00
Lungimea totala brazde	m	196,65

*Cerințe de proiectare din Caietul de Sarcini

Odată cu creșterea nivelului de conștientizare a publicului, materialul colectat separat din zona urbană va fi transformat în compost de calitate superioară. Deocamdată, în această fază materialul va fi tratat separat pentru a nu infesta materialul bun de compost.

De asemenea, pentru compostul de bună calitate, operatorul are obligația ca la preparea rețetei pentru obținerea raportului optim de C:N să acorde o atenție sporită la materialele preluate din deșeurile colectate separat din zona urbană.

Material din deseuri colectate separat in zona urbana	%	55,56%
Numar de brazde	buc	3,00
Material din deseuri verzi, parcuri si gradini, piete si spatii verzi	%	44,44%
Numar de brazde	buc	3,00
Numar de brazde		6,00
Greutatea unei brazde	t	280,50
Timp necesar pentru formarea unei brazde	zile	5,70
Pierdere prin descompunere	%	50,00%
Cantitate de compost generat	t/an	8.865,00
	t/an	8.865,00
	t/zi	24,63

Pentru menținerea unui nivel de umiditate ridicat, necesar procesului de compostare intensivă este necesară o cantitate de 4.432,50 t/an de apă/levigat.

Pentru aerarea brazdelor în vederea creşterii nivelului de oxigen se vor monta în total 6 ventilatoare, unul pentru fiecare brazdă. Aerarea se va realiza prin conductele instalate în structura platformei de compostare.



Ventilator Klein compostare intensivă

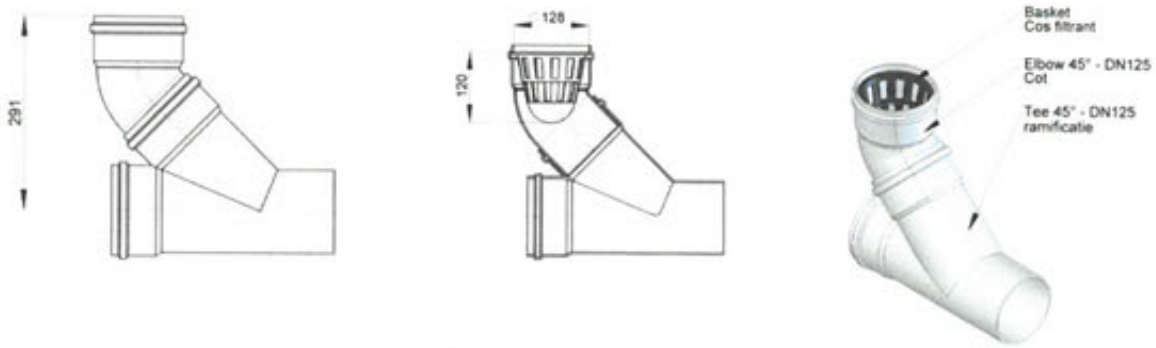
Monitorizarea procesului şi controlul aerării se face printr-un sistem automat folosind temperatura brazdei ca marime de control. Ventilatoarele sunt controlate automat în funcţie de temperatura grămezii, în fiecare gramadă existând un termometru sonda care comandă pornirea ventilatoarelor. Acest termometru va fi introdus în brazda până la adâncimea de 1m. Această procedură se va efectua zilnic şi trebuie repetată din 10 în 10m pentru a avea o vedere de ansamblu asupra procesului în brazdă. Este foarte important ca temperatura în brazdă să nu depăşească 70°C, iar pentru igienizarea compostului aceasta temperatură va trebui să se situeze în jur de 60°C pentru o perioadă de minimum 2 săptămâni. În cazul în care temperatura în interiorul unei brazde va urca spre 70°C sau chiar mai mult, se va trece în mod automat la aerarea brazdei pentru a se aduce aportul de oxigen şi răcirea brazdei de compostare. În cazul în care temperatura se apropie de 50°C automat ventilatoarele se vor opri sau vor scădea din turaţie treptat.

Trebuie avut în vedere că după 3 săptămâni când procesul de compostare intensivă se apropie de finalizare si toţi compuşii organici sunt fermentaţi, temperatura va scădea chiar dacă se foloseşte întorcătorul de brazde, semn ca procesul este finalizat sau aproape finalizat. În acest moment se trece la mutarea compostului spre zona de maturare.

Tabloul electric al ventilatoarelor este situat în zona de compostare intensivă şi controlul este realizat prin intermediul unui automat programabil (PLC). Tot procesul de compostare va fi supervizat de un calculator de proces care va prelua de la senzorii din grămezi nivelul de temperatură.

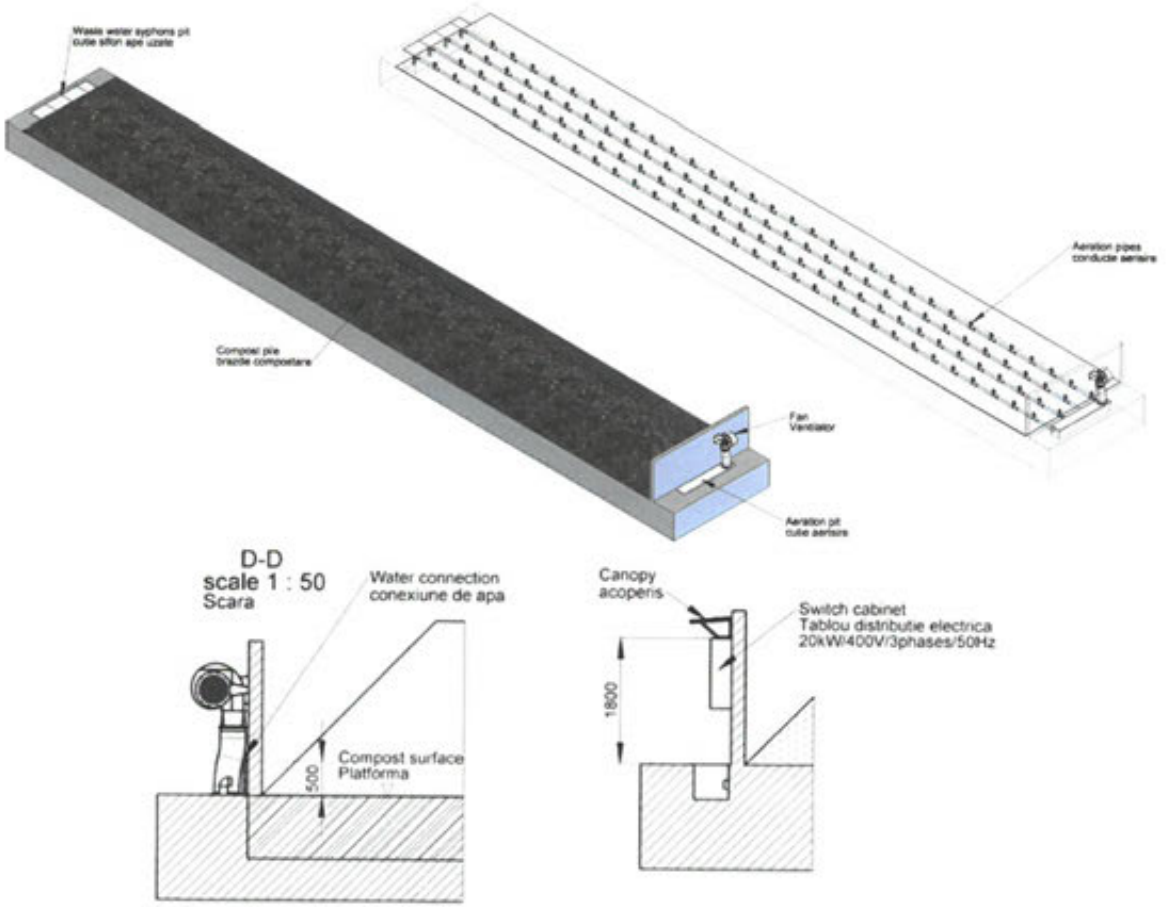
Aerarea grămezilor se va face prin intermediul unei reţele de conducte amplasate în platformă sub fiecare brazdă, de lungime egală cu cea a brazdelor pentru aerare. Fiecare sistem de conducte de aerare este prevăzut cu un sistem de coşuri cu dublu rol de filtrare şi aerare amplasate în platforma, coşuri unde se vor colecta scurgerile produse de grămezile umectate. Conductele prin care se realizează suflarea aerului servesc în acelaşi timp şi colectării cantităţilor (mici) de levigat generat în perioada de compostare intensivă.

Aceste scurgeri trec printr-un filtru de pietriş amplasat în interiorul coşurilor *(conform figurii de mai jos)* şi sunt dirijate mai apoi prin conductele de aerare spre capatul grămezii opus ventilatoarelor, datorită pantei existente în amplasarea conductelor. Aici se află amplasat un cămin de colectare levigat. Lichidul colectat se va transfera prin sifonare în reţeaua colectoare de levigat.



Detalii sistem de aerare brazde

Folosirea acestui sistem cu conducte îngropate e avantajoasă pentru circulația încărcătorului frontal, a camionului cu benă basculabilă, a mașinii de întors brazdele precum și a echipamentului de înfășurat/desfășurat membrana acoperitoare, iar aerisirea grămezilor se face în mod continuu, fără întrerupere, atunci cand se intervine în brazda pentru rearanjarea ei sau pentru îndepărtarea compostului gata preparat. Alte avantaje: dacă nu este necesară nicio aerisire, deschiderile pot fi acoperite, levigatul generat în brazde este colectat prin conducte și evacuat în canalele de apă uzată și bazinele de stocare intermediare. Nu există scurgeri la flanse sau racorduri, iar apa colectată este reutilizată în procesul de compostare, pentru umezirea brazdelor.



Detalii sistem de aerare brazde

Grămezile de compost sunt acoperite cu membrane semipermeabile, care asigură un schimb optim de apă și gaze între deșeul din gramezi și mediul exterior, dar și păstrarea temperaturii în interior necesară procesului biologic de descompunere a materiei în compost.



Figura 8: Membrana semipermeabilă Tencate Top-Tex Coverfabric

Echipamentul folosit pentru amplasarea membranei este o masină de înfașurat/desfășurat membrana. Membrana este așezată peste brazdă fixarea ei la bază, împotriva vântului, fiind făcută cu materiale de fixare, pentru a impiedica descoperirea brazdelor. Dotarea stației de compostare cu materialele necesare fixării la baza a membranei cade în sarcina operatorului.

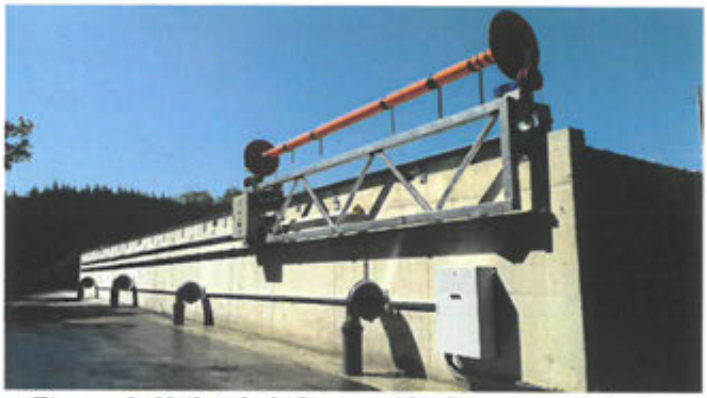


Figura 9: Utilaj de înfășurat/desfășurat membrana

Membrana va fi acționata electric, sistemul de rulare/derulare al membranei fiind dotat cu un motor pentru retragerea ei în momentul când brazda este stropită sau la sfarșitul perioadei de 4 săptămâni.

La finalul fazei de compostare intensivă vom avea aproximativ **8.865 t/an** de compost în amestec generat.

Cantitate de material generat la compostare intensivă	t/zi	24,63
	t/an	8.865,00

Încărcătorul frontal va încărca compostul în camionul cu benă pentru a fi transferat la maturare. Durata zilnică pentru încărcarea întregii cantităţii de material în camionul cu benă va fi de aproximativ 13 minute.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal		
Compostare intensiva->Incarcare camion cu bena		
Cantitate de compost generat	t/an	8.865,00
	t/zi	24,63
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		1,34
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,12
Timp total de deplasare mediu	min	0,24
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,24
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,22

Camionul cu benă va transporta compostul în zona de maturare.



Figura 3: Camion cu benă – MAN cu benă Meiller

Timp de functionare camion cu bena

Compostare intensiva->Maturare

Cantitate de compost generat	t/an	8.865,00
	t/zi	24,63
Capacitate bena	m^3	12,00
Numar de maipulari pe ora		0,45
Viteza medie	km/h	12,00
Timp descarcare bena	min	5,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,70
Timp total de deplasare mediu	min	1,40
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	6,40
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,38

3.4 Sopron de maturare

După terminarea procesului de compostare intensivă, deşeurile sunt dirijate spre faza de maturare, proces care se desfasoară pe parcursul a 12 săptămâni. În cadrul procesului de maturare, materialul se biostabilizează şi devine inert. Materialul va fi descărcat din camionul cu benă şi va fi aşezat în 9 brazde cu lăţimea bazei de 5m şi înălţimea de 2,4 m, unde materialul va ramane la biostabilizare pe o perioadă de 84 zile.

După descărcare încărcătorul frontal va aranja materialul în 23 min, în gramezile de maturare.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal		
Aranjare gramezi in zona de maturare		
Volum zilnic de material	m^3/zi	41,04
Volum orar de material	m^3/ora	5,13
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		1,28
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,03
Timp total de deplasare mediu	min	0,06
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,06
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,18

Similar ca la procesul de compostare intensiva se vor forma două tipuri de brazde, cu materialul provenit din deşeurile colectate separat în zona urbană respectiv cu deşeurile provenite din deşeuri verzi, parcuri , grădini, piețe şi spații verzi.

Procesul propriu-zis de maturare se desfasoară în 84 zile de la formarea completă a grămezii, timp în care se pierde aproximativ 15% din masa compostului maturat, rezultând la sfârşitul procesului 20,93 t/zi sau 7.535,25 t/an.

Capacitate anuala	t/an	8.865,00
Capacitate zilnica	t/zi	24,63
Latime baza brazda	m	5,00
Inaltime brazda	m	2,40
Sectiune brazda calculata	m^2	6,50
Volum brazda calculat	m^3	390,00
Lungime totala brazda	m	60,00
Durata minima compostare	zile	84,00
Capacitate maturare	sapt	12,00
Volum zilnic de material	m^3/zi	41,04
Volum necesar maturare per ciclu	m^3	3.447,50
Greutatea de compost per ciclu	t	2.068,50
Numar de brazde		9,00
Brazde cu material din deseuri colectate separat in zona urbana		*5*
Brazde cu material din deseuri verzi, parcuri si gradini, piete si spatii verzi		*4*
Greutatea unei brazde	t	234,00
Timp necesar pentru formarea unei brazde	zile	9,50

Pentru accelerarea procesului de maturare, dacă este cazul, bradele vor fi întoarse cu întorcătorul de brazde.



Întorcător de brazde Komptech Topturn X55

Timp de functionare intorcator de brazde

Maturare

Volum necesar maturare per ciclu	m^3	3.447,50
Numar de zile pentru intoarcere brazda	zi	2,00

Volum zilnic de manipulat	m^3/zi	1.723,75
	m^3/ora	215,47
Capacitatea medie de procesare	m^3/ora	3.200,00
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,07

La sfârșitul fazei de maturare, materialul este încărcat în camionul cu bena și transportat la sita de rafinare unde materialul va fi cernut.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal

Maturare->Camion cu bena

Capacitate anuala	t/an	7.535,25
	t/zi	20,93
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		1,09
Viteza medie	km/h	5,00
	m/min	83,33
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,12
Timp total de deplasare mediu	min	0,24
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,24
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,18

Materialul stabilizat va fi transferat la sita de rafinare.



Camion cu benă – MAN cu benă Meiller

Timp de functionare camion cu bena		
Maturare->Sita de rafinare		
Cantitate de compost	t/an	7.535,25
	t/zi	20,93
Capacitate bena	m^3	12,00
Numar de maipulari pe ora		0,36
Timpul intre manipulari	min	136,22
Viteza medie	km/h	10,00
Timp descarcare bena	min	5,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,84
Timp total de deplasare mediu	min	1,68
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	6,68
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,32

3.5 Zona de rafinare/cernere



Sită de rafinare Komptech Joker

În sita de cernere vor intra 7.535,25 t/an sau aproximativ 20,93 tone/zi de material inert.

Capacitate anuala	t/an	7.535,25
Capacitate zilnica	t/zi	20,93
Capacitate orara	t/ora	2,62

Timp de functionare ciur de rafinare		
Cantitate zilnica	t/ora	2,62
Volum zilnic	m^3/ora	4,36
Capacitate de procesare echipament	m^3/ora	28,88
Procesare intr-o ora		0,15
Timp de functionare pe zi	ore	1,21

I. Compostul provenit din deşeurile colectate separat din zona urbană

Materialul provenit din grămezile de deşeuri colectate separat din zona urbană vor fi cernute în două fracţii. Fracţia mai mică de 40 mm va fi folosită ca material strat de susţinere pentru depozit, respectiv fracţia mai mare de 40mm va fi material rezidual.

Încărcătorul frontal va alimenta ciurul cu material.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal		
Alimentare ciur cu compost din Material din deseuri colectate separat in zona urbana		
Volum zilnic de material	t/an	4.186,25
	t/zi	11,63
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		0,61
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,33
Timp descarcare cupa	min	0,33
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,12
Timp total de deplasare mediu	min	0,24
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	0,91
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,07

I. Compost utilzat ca strat pentru depozit + reziduu		
Material din deseuri colectate separat in zona urbana	%	55,56%
Compost din Material din deseuri colectate separat in zona urbana	t/zi	11,63
	t/an	4.186,25
Fractie < 40mm	%	70,00%
Fractie > 40mm	%	30,00%
Densitatea specifica a compostului cernut	t/m^3	0,65
Material de acoperire pentru depozit	t/an	2.930,38
	t/zi	8,14
	t/ora	1,02
Refuz de ciur - material rezidual	t/an	1.255,88
	t/zi	3,49
	t/ora	0,44

Se vor genera aproximativ 2.930 t/an de material de acoperire (fracție < 40mm), respectiv 1.255 t/an de reziduu (fracție > 40mm). Odată cu creșterea nivelului de conștientizare a publicului, materialul colectat separat din zona urbană va fi transformat în

compost de calitate superioară. Deocamdata, în aceasta faza materialul va fi tratat separat pentru a nu infesta materialul bun de compost.

a. Fracția < 40 mm

Materialul folosit ca strat de susținere, 8,14 t/zi va fi transportat la depozit.

Containere 40m³ necesare - DIN 30722 pentru Material de acoperire pentru depozit



Densitatea specifica a compostului cernut	t/m³	0,65
Capacitate container	m³	40,00
Lungime	m	7,00
Latime	m	2,40
Inaltime	m	2,40
Cantitate zilnica	t/zi	8,14
Greutatea materialului in container	t	22,10
Greutatea containerului gol	t	3,50
Greutate totala container	t	25,60
Containere necesare pe zi	buc	0,27
Numar de zile necesar pentru umplerea unui container	zile	2,72

Containerul va fi schimbat la aproximativ 3 zile și transportat la depozit.

Încărcarea materialului în container va fi facută de încărcătorul frontal:



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal

Zona de sortare si stocare compost -> Container cu Material de acoperire pentru depozit

Densitatea specifica a compostului cernut	t/m³	0,65

Capacitate anuala	t/an	2.930,38
	t/zi	8,14
	t/ora	1,02
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		0,39
Timpul intre manipulari	min	126,49
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,01
Timp total de deplasare mediu	min	0,02
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,02
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,05

b. Fracţia > 40 mm

Materialul rezidual , 3,49 t/zi va fi transportat la depozit.

Containere 40m^3 necesare - DIN 30722 pentru Refuz de ciur - material rezidual



Capacitate container	m^3	40,00
Lungime	m	7,00
Latime	m	2,40
Inaltime	m	2,40
Cantitate zilnica	t	3,49
Greutatea materialului in container		14,00
Greutatea containerului gol	t	3,50
Greutate totala container	t	17,50
Containere necesare pe zi	buc	0,25
Numar de zile necesar pentru umplerea unui container	zile	4,01

Containerul va fi schimbat la aproximativ 4 zile si transportat la depozit.

Încărcarea materialului în container va fi facută de încărcătorul frontal:



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal

Zona de sortare si stocare compost -> Container cu Refuz de ciur - material rezidual

Capacitate anuala	t/an	1.255,88
	t/zi	3,49
	t/ora	0,44
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		0,31
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,01
Timp total de deplasare mediu	min	0,02
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,02
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,04

Pentru ambele tipuri de fracţii camionul cu mecanism de ridicare cu cârlig va aduce containere de la zona de depozitare şi le va schimba pe cele pline cu material, pe care le va transporta la depozit.



Camion cu cârlig MAN-Meiller

Timp de functionare camion cu mecanism de ridicare		
Ciur ->Depozit		
Viteza medie	km/h	30,00
Timp de incarcare container	min	1,00
Timp de descarcare container	min	1,00
Distanta medie	m	2.000,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	4,00
Timp total de deplasare mediu	min	8,00
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	12,38
Numar de manipulari pe zi		0,56
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,12
Ciur ->Zona de stocare containere		
Viteza medie	km/h	6,00
Timp de incarcare container	min	1,00
Timp de descarcare container	min	1,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,20
Timp total de deplasare mediu	min	0,40
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,98
Numar de manipulari pe zi		0,52
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,14

II. Compostul provenit din deşeurile colectate din parcuri, grădini , spaţii verzi şi pieţe

Din brazdele cu material din deseuri verzi, parcuri şi grădini, pieţe şi spaţii verzi se va genera compst de calitate bună care va putea fi valorificat. Materialul este încărcat în ciurul de rafinare, cu ajutorul încărcătorului frontal. Fracţia mai mică de 40 mm este compost de calitate, respectiv fracţia mai mare de 40mm va fi utilizată ca material suport şi va fi transportată la tocător unde va fi reintrodusă în flux pentru asigurarea aerării corespunzătoare a compostului.

Încărcătorul frontal va alimenta ciurul cu material.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal

Alimentare ciur cu compost din Material din deseuri verzi, parcuri si gradini, piete si spatii verzi

Volum zilnic de material	t/an	3.349,00
	t/zi	9,30
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		0,48
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,33
Timp descarcare cupa	min	0,33
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,12
Timp total de deplasare mediu	min	0,24
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	0,91
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,06

II. Compost de buna calitate + compost>40mm(se reintroduce in flux)		
Material din deseuri verzi, parcuri si gradini, piete si spatii verzi	%	44,44%
Compost din Material din deseuri verzi, parcuri si gradini, piete si spatii verzi	t/zi	9,30
	t/an	3.349,00
	t/ora	1,16
Fractie < 40mm	%	85,00%
Fractie > 40mm	%	15,00%
Compost de buna calitate	t/an	2.846,65
	t/zi	7,91
	t/ora	0,99
Refuz de ciur - compost > 40mm	t/an	502,35
	t/zi	1,40
	t/ora	0,17

Se vor genera aproximativ 2.846 t/an de compost de bună calitate (fracție < 40mm), respectiv 502 t/an de material utilizat ca suport pentru noile brazde de la compostarea intensivă (fracție > 40mm).

a. Fracția > 40 mm

Fracția mai mare de 40 mm se va reintroduce în flux, în tocător și se va utila ca material suport pentru noile brade de la compostarea intensivă . Încărcătorul frontal va încărca materialul în camionul cu benă.



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal		
Refuz de ciur - compost > 40mm -> Camion cu bena -> Tocator		
Capacitate anuala	t/an	502,35
	t/zi	1,40
	t/ora	0,17
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		0,07
Timpul intre manipulari	min	681,09
Viteza medie	km/h	5,00
	m/min	83,33
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,12
Timp total de deplasare mediu	min	0,24
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,24
Numar de ore de functionare pe zi incarcare/descarcare in/din bena	ore	0,01
Timp de functionare pentru incarcarea in bena	ore/an	4,39
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,02

Camionul cu benă va transporta materialul în zona tocătorului.

Timp de functionare camion cu bena		
Ciur -> Zona tocator		
Cantitate de compost	t/an	502,35
	t/zi	1,40
	t/ora	0,17
Capacitate bena	m^3	12,00
Numar de maipulari pe ora		0,02
Viteza medie	km/h	6,00
Timp descarcare bena	min	5,00
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,50
Timp total de deplasare mediu	min	1,00
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	6,00
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,02

b. Fracția < 40 mm

Fracția mai mică de 40 mm reprezintă compostul de bună calitate. Jumătate din această cantitate se va stoca în grămadă și se va vinde la vrac iar cealaltă jumătate se va ambala în saci și se va vinde en-detail (cu amănuntul).



Încărcător frontal – Mecalac AS 210e

Timp de functionare incarcator frontal		
Ciur -> Zona de stocare compost		
Cantitate stocata in gramada	%	50,00%
Densitatea specifica a compostului cernut	t/m^3	0,65
Volum zilnic de material	t/an	1.423,33
	t/zi	3,95
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		0,19
Timpul intre manipulari	min	260,42
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,33
Timp descarcare cupa	min	0,33

Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,36
Timp total de deplasare mediu	min	0,72
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,39
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,04
Ciur->Masina de ambalat		
Cantitate de material	t/zi	3,95
Capacitate cupa	m^3	4,00
Numar de manipulari pe ora		0,19
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,33
Timp descarcare cupa	min	0,33
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,36
Timp total de deplasare mediu	min	0,72
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,39
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,04

3.6 Hala de stocare compost şi echipamente

Zona de stocare a compostului a fost dimensionata pentru o stocare pentru o perioada de 12 zile pentru compostul vrac iar hala de stocare compost pentru o perioada de **6 luni** pentru compostul la sac.

		Spatiu necesar
Compost vrac		
Numar de zile de stocare	zile	12
Cantitate vrac stocata in gramada	%	50,00%
	t/an	1.423,33
	t/zi	3,95
Cantitate stocata in saci pe palet	%	50,00%
	t/an	1.423,33
	t/zi	3,95
Inaltime gramada	m	2,00
Volum pentru 0,4 luni	m^3	72,99

Masina de ambalat saci

Capacitatea maxima de procesare a echipamentului este de 120 saci pe ora.

Saci pe an	buc	49.640,00
Capacitate de procesare	saci/ora	96,00
Timp de functionare	ore/an	**517,08**

După însăcuire, paleții sunt transportați de electrostivuitor în zona de depozitare.



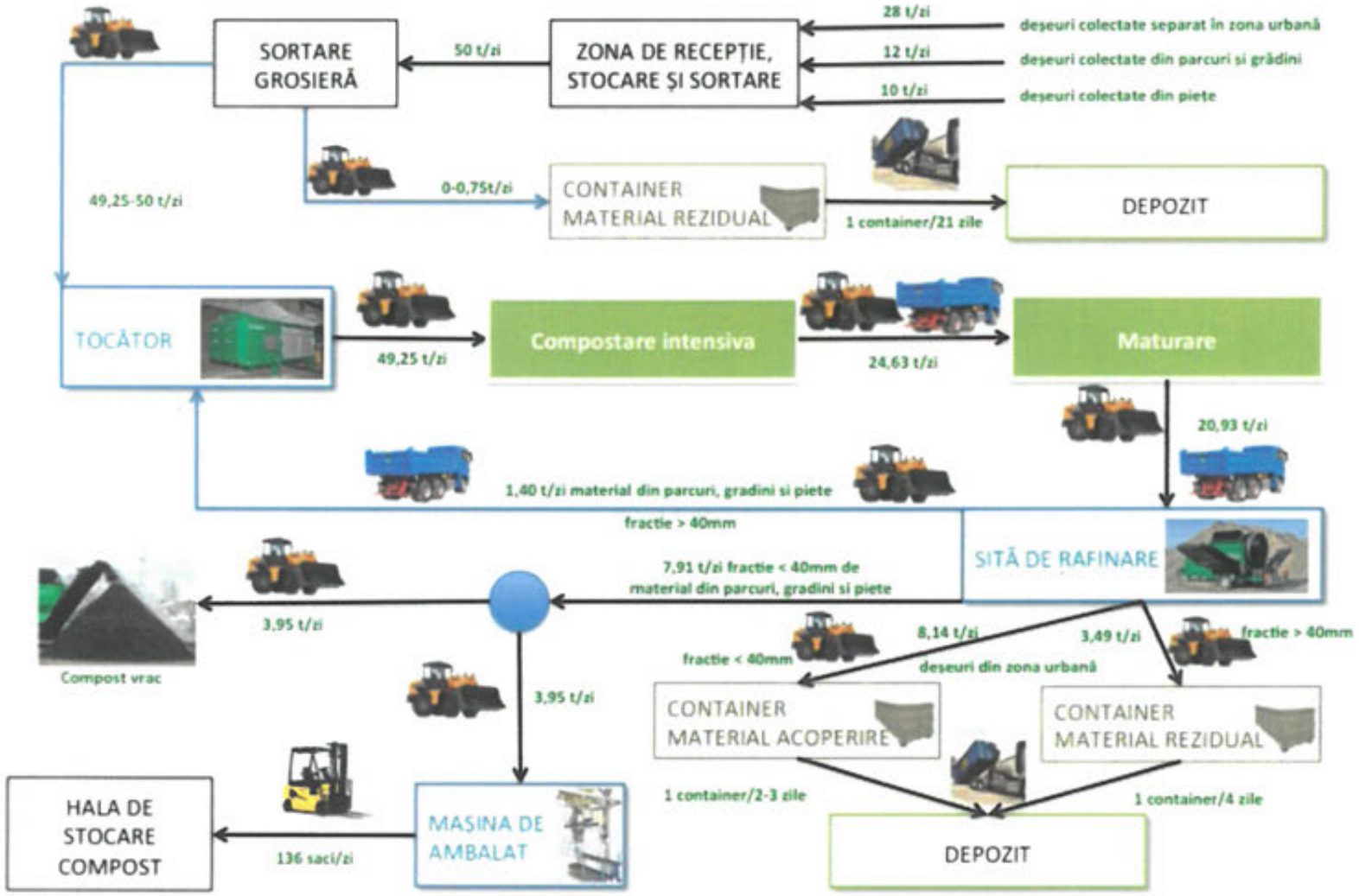
Electrostivuitor – Hyundai 16B-9

Timp de functionare stivuitor		
Stivuire paleti compost		
Numar de paleti pe zi de manipulat		4,53
Numar de paleti de manipulat pe ora		0,57
Viteza medie	km/h	5,00
Timp de incarcare cupa	min	0,50
Timp descarcare cupa	min	0,50
Timp de deplasare mediu dus/intors	min	0,24
Timp total de deplasare mediu	min	0,48
Timp operational mediu pentru o manipulare	min	1,48
Numar de ore de functionare pe zi	ore	0,11

Necesar de containere

Materiale	Flux	Rezervă	Total
Sortare grosiera	1	1	2
Rafinare – strat suport	1	0	1
Rafinare - reziduu	1	0	1
TOTAL			**4**

4 FLUXUL DE MATERIALE



BILANȚUL MATERIALELOR

Bilantul materialelor	UM	Cantitate
Materiale intrate		**18.000,00**
Deseuri colectate separat din zona urbana	t/an	10.000,00
Deseuri din parcuri si gradini	t/an	4.500,00
Deseuri din piete	t/an	3.500,00
Materiale iesite		**18.000,00**
Sortare grosiera (caramizi, fier, moloz, ambalaje, etc)	t/an	270,00
Pierdere prin descompunere	t/an	10.194,75
Material de acoperire pentru depozit	t/an	2.930,38
Refuz de ciur - material rezidual	t/an	1.255,88
Refuz de ciur - compost > 40mm	t/an	502,35
Compost de buna calitate	t/an	2.846,65

5 PERSONALUL

În continuare se va defini necesarul de funcţii pe baza corelării între echipamente, numărul lor şi timpul de funcţionare. Este în responsabilitatea operatorului staţiei modul de alocare a concediilor/zilelor libere de orice fel, de stabilire a programului efectiv de lucru precum şi de distribuire a sarcinilor.

Din punctul de vedere al procesului tehnologic sunt necesare următoarele funcţii:

- Procesul tehnologic de la staţia de compostare va fi monitorizat de un supervior care va opera echipamentele şi va verifica procesele de compostare intesivă şi maturare.
- Pentru pickup şi camionul cu benă care va transporta compostul la beneficiari se va aloca un deservent. Având în vedere gradul destul de redus de ocupare acest deservent va manipula şi stivuitorul.
- Pentru camionul cu benă care asigura transferul materialelor între procese va fi nevoie de un deservent. Avand in vedere gradul scazut de ocupare, acesta va asigura şi operarea întorcatorului de brazde.
- Deserventul încarcătorului frontal va asigura şi operarea sitei rotative.
- Pentru udarea spaţiilor verzi, curatenie şi ajutor pentru deserventul încarcătorului frontal este necesar un muncitor necalificat. Pentru insăcuirea sacilor este nevoie de încă un muncitor necalificat.

Functie	Numar
Supervizor	1
Deservent pickup si camion cu bena pentru transportul compostului + stivuitor	1
Deservent camion cu bena si intorcator de brazde	1
Deservent incarcator frontal si sita rotativa	1
Muncitor necalificati	2
TOTAL	**6**

Personalul trebuie să poarte echipament idividual de protecţie:

Echipamente de lucru şi protecţie individuală	Cant
Pantalon cu pieptar	1
Jacheta	1
Cască de protecţie	1
Ochelari de protecţie	1
Manuşi	1
Bocanci	1
Cizme PVC	1

RESPONSABILITATI

A. Administrativ

Departamentul administrativ va fi responsabil pentru următoarele sarcini:

- Procesarea declaraţiilor de acceptare;
- Controlul intrărilor – ieşirilor:
- Controlul documentelor însoţitoare;
- Controlul greutăţii şi inregistrarea cantitatii deşeurilor receptionate;
- Neacceptarea deşeurilor care nu se regasesc pe Lista deseurilor acceptate neautorizate, respectiv achiziţionarea de deşeuri care sunt suspecte ca ar fi periculoase;
- Desemnarea zonei de depozitare
- Înregistrarea in jurnalul depozitului;
- Pregătirea situaţiilor anuale, evaluarea manualului de operare si mentenanţă;
- Stocarea documentelor de operare ale depozitului;
- Evaluarea datelor meteorologice si a tuturor elementelor monitorizate (levigat, apa subterana, apa de suprafaţa, aer);
- Organizarea si controlul masurilor de securitate si sănătate in munca.

Departament Tehnic - intretinere

Departamentul tehnic va fi responsabil pentru următoarele sarcini:

- Mentenanţa tuturor echipamentelor, utilajelor si maşinilor;
- Respectarea normelor de siguranţa si ordine, implementarea si asigurarea masurilor de securitate si sănătate in munca;
- Implementarea regulilor generale de siguranţa in transport, in conformitate cu regulile de operare;
- Asigura mentenanta pentru fiecare echipament, utilaj şi masina
- Inregistrarea mentenantei şi a lucrarilor de reparatii intreprinse. Pastrarea unei evidente pentru fiecare echipament, utilaj şi masina în parte.

Operator de statie

- primirea programarii de productie, de la sefii ierarhici ;
- verifica echipamentele tehnice de pe liniile de productie si anunta imediat echipa de mentenanta de eventualele nereguli;
- urmareste utilizarea cu eficienta maxima a materialelor, combustibililor si energiei ;
- gestionarea atenta a bunurilor luate in primire si interzicerea sustragerii lor ;

- cunoasterea si respectarea CCM, a Regulamentului intern,a legislatiei in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca si PSI ;
- sa nu se prezinte la serviciu obosit sau sub influenta bauturilor alcoolice si sa nu introduca in societate sau sa consume bauturi alcoolice si sa nu permita astfel de abateri grave de la disciplina muncii pentru subalternii sai ;
- sa semnaleze prompt conducatorilor ierarhici orice neconformitate privind calitatea, mediul,securitatea si sanatatea in munca ;
- indeplineste si alte sarcini date de seful ierarhic,in limita de competenta si cu respectarea normelor de securitate si sanatate in munca.

Muncitori

Responsabilul cu activitatea statiei de compostare are urmatoarele sarcini:

- Verificarea vizuala a deşeurilor descărcate;
- Depozitarea ordonata in zona buncărului de primire;
- Depozitarea ordonata a materialui compostat;
- Monitorizarea procesului de compostare;
- Evidenta permanenta a intrarilor şi iesirilor din Statia de compostare, pe tipuri de materiale;
- Comunicarea permanenta cu societatile de reciclare/valorifcare;
- Elaborarea planului de comercializare pentru materialele valorificabile obtinute;
- Respectarea normelor de siguranta şi ordine, implementarea şi asigurarea masurilor de securitate şi sanatate în munca;
- Implementarea regulilor generale de siguranta în transport, în conformitate cu regulile de operare.

Securitatea lucrătorilor si a instalaţiei

Pentru securitatea lucrătorilor se vor lua următoarele masuri organizatorice:

- Instructaj zilnic înainte de începerea lucrului

- Nu se admite consumul de alcool la locul de munca si nici intrarea in schimb sub influenta băuturilor alcoolice

- Montarea de panouri de avertizare pentru locurile cu potenţial pericol de accidentare.

- Dotarea fiecărui lucrător cu echipament de protecţie specific locului de munca

Pentru securitatea instalaţiei de compostare se vor lua următoarele masuri organizatorice:

- Nu vor fi primite in incinta staţiei decât persoane autorizate sau care au legătura cu activitatea si/sau monitorizarea/inspecţia instalaţiei

- Datele despre toţi vizitatorii vor fi înregistrate in Baza de date

- Nu vor fi admişi la livrare colectori neautorizaţi

- Se va asigura paza permanent

Orice incident va fi notat in Jurnalul de evenimente

Funcţionarea în regim de urgenţă

În caz de întrerupere neprogramată pe termen lung a Staţiei, ceea ce conduce la acumularea de cantităţi de deşeuri care depăşesc capacităţile de stocare ale Staţiei, materialele vor fi depozitate în depozitul conform până când Staţia este repusa in funcţiune.

6 MASURI DE SIGURANTA PENTRU PERSONAL SI VIZITATORI

6.1 Generalitati

Toate instructiunile si masurile de sigurnata precizate de producatorii echipamentelor sunt obligatorii.

Manualele de operare ale echipamentelor individuale fac parte din manualul de operare al statiei.

6.2 Simboluri de siguranta

	**Avertizare:** Acordaţi o atenţie deosebită
	**Avertizare:** Pericol electric
	**Avertizare:** Pericol din partea vehiculelor industriale
	**Notă:** Citiţi instrucţiunile înainte de utilizare
	**Notă:** Purtaţi încălţăminte de protecţie
	**Notă:** Purtaţi cască de protecţie
	**Notă:** Purtaţi căşti de protecţie
	**Notă:** Purtaţi mască de protecţie
	**Notă:** Purtaţi echipament individual de protecţie

	**Interdicție:** Nu atingeți dispozitivele mobile
	**Interdicție:** Nu staționați sub sarcini ridicate
	**Interdicție:** Nu circulați cu camioanele industriale
	**Informație:** Aspect foarte important

6.3 Siguranta statiei

Stația este construită conform stadiului actual de dezvoltare a tehnicii și a tuturor reglementărilor relevante de siguranță; cu toate acestea, pot apărea situații periculoase. Prin urmare, este absolut necesară respectarea tuturor instrucțiunilor de siguranță menționate în acest manual precum si in manualele fiecarui echipament.

	Zonele periculoase trebuie să fie securizate în conformitate cu regulile de prevenire a accidentelor. Atentie este periculoasa utilizarea utilajelor intr-un alt mod decat cel prevazut sau utilizarea acestora de personal necalificat.
	Manualul de utilizare, trebuie să fi citit și înțeles de către fiecare persoană care va lucra în stație, înainte de începerea lucrului.
	Supervizorii, responsabili cu securitatea si managementul statiei trebuie să asigure cursuri de formare / educație pentru personalul de operare înainte de punerea în funcțiune, și trebui să fie confirmat în scris de toată lumea ca a înțeles instrucțiunile de siguranță.

Stația trebuie să fie utilizată numai în stare de funcționare corespunzătoare, în conformitate cu toate manualele de utilizare.

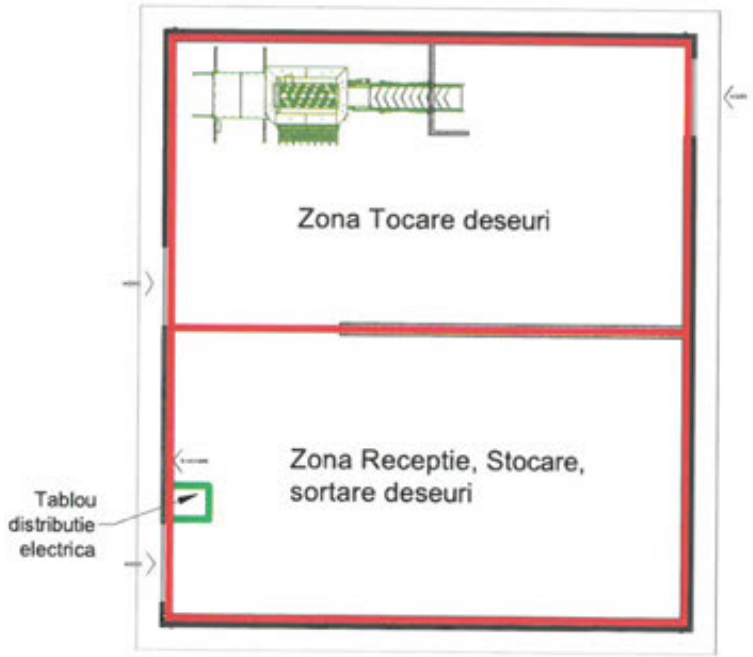
Stația trebuie să fie utilizată numai în scopurile și cu categoriile de materiale acceptabile; în caz de neconformare cu aspectele menționate pot apărea riscuri necunoscute pentru sănătate și siguranță.

6.4 Zone periculoase

6.4.1 Pozitia operatorului si zonele periculoase

In timpul operarii statiei, operatorii trebuie să se observe toate utilajele și transportoarele în mod regulat și să se reacționeze în caz de defecțiuni sau de urgență. Operatoriil trebuie să fie atenti la traficul camioanelor industriale, a incarcatoarelor frontale si a celorlalte echipamente mobile în timpul operării stației.

	Informații detaliate despre zonele de pericol din jurul și de lângă utilaje pot fi găsite în manualele de utilizare ale fiecărui utilaj.





Zona de receptie, stocare, sortare deseuri, zona de stocare compost si zona de insacuire compost









Zona de distributie – tablou disctributie electrica





6.4.2 Siguranta si instalatiile de monitorizare

Tocatorul este prevazut cu intrerupatoar de urgenta. In cazul in care se efectueaza lucrari mecanice si de mentenanta comutatorul principal trebuie sa fie oprit (pozitia "0") si blocat.

	Este strict interzisa evitarea, eliminarea sau inchiderea oricarui dispozitiv de siguranta.

6.4.3 Semnale de avertizare

Înainte ca stația să intre în funcțiune se va emite o avertizare acustică. În cazul în care se aude semnalul toți operatorii trebuie să părăsească imediat zonele periculoase din jurul utilajelor și al transportoarelor.

	Trebuie respectate toate simbolurile și informațiile furnizate direct în stație, pe echipamente.

6.5 Reglementari privind siguranta

Fiecare persoana care lucreaza in cadrul statiei trebuie sa cunoasca instructiunile de siguranta prezentate in acest manual precum si pe cele prezentate in manualele individuale ale echipamentelor.

	Asigurați-vă că tot personalul este informat cu privire la normele legale și reglementările de prevenire a accidentelor, precum și instalații de siguranță. Țineți cont de diferitele calificări ale personalului dumneavoastră. Personalul de operare trebuie să înțeleagă toate instrucțiunile și să fie capabil să le urmeze.

Trebuie evitate lucrările care ar afecta siguranța generală a stației. Pentru fiecare lucrare în parte este permisă utilizarea doar a uneltelor aprobate. Dupa finalizarea lucrărilor, instrumentele ar trebui să fie îndepărtate și trebuie verificată corectitudinea lucrărilor.

	**ESTE STRICT INTERZIS:** • Deschiderea echipamentelor si lucrul la acestea (mentenanta) in timpul functionarii • Indepartarea grilajelor de protectie si fatetele, demontarea balustradei sau inchiderea intalatiilor de siguranta • Obstructionarea accesului direct la panourile de control si de manevra a echipamentelor de siguranta • Operarea echipamentelor care nu mai pot fi considerate a fi sigure • Operarea echipamentelor in cazul prezentei fumului, a focului sau a unor zgomote neobisnuite • Supraincarcarea oricarui echipament si/sau utilaj • Aducerea de modificari sau adaptari la orice componenta a statiei fara permisiunea Secvision Business Solutions.
	Toate echipamentele de siguranță trebuie verificate regulat.
	Eventualele defecțiuni trebuie raporate imediat supervizorului responsabil cu siguranța.

6.6 Responsabilitati, educatie si instruire

Echipamentele si statia trebuie sa fie operate numai de catre personal calificat. Echipamentele trebuie mentinute in stare buna de functionare.



Seful statiei si supervizorii trebuie sa indeplineasca toate cerintele necesare din punct de vedere legal pentru functionarea si adminstrarea statiei. Acestia sunt responsabili pentru toate elementele tehnice ale instalaţiei, precum şi pentru toate persoanele care lucrează sau stau în zona staţiei.

Lucrările care necesită cunoştinţe specifice (sistemul electric, sistemul hidraulic şi pneumatic) vor fi efectuate numai de către personal calificat şi mandatat.



Seful statiei si supervizorii trebuie sa se asigure ca toate persoanele care lucreaza in statie (de exploatare, de intretinere, etc) au o educatie si o formare adecvatat activitatilor pe care le desfasoara.

Seful statiei si supervizorii stabilesc responsabilităţi clare, de exemplu, pentru îngrijirea / întreţinerea, curăţarea şi repararea utilajelor şi stabilesc persoanele este se ocupă cu educaţia şi formarea profesională periodică a personalului.

Personalul de exploatare controlează staţia în ansamblul ei, în scopul de a evita modificări sau interferenţe, şi raportează către supervizor, şi, dacă este necesar, opreşte echipamentele.

6.7 Pericole specifice

6.7.1 Electricitate



Toate lucrarile electrice se vor efectua numai de catre persoane calificate

Înainte de începerea lucrărilor electrice, toate sursele de alimentare trebuie să fie deconectate. Alimentarea cu energie electrică poate fi oprită cu ajutorul comutatorului

principal de la tabloul de comandă. Securizaţi comutatorul principal cu un sistem de blocare. În caz de tensiune înaltă, acumulatorii şi bateriile trebuie scoase.

6.7.2 Zgomot, vibratii, praf

	Nivelul de zgomot este absorbit cât mai mult posibil, dar nu poate fi evitat. Acesta depinde şi de calitatea materialului tratat. Acest lucru este în afara sferei de influenţă a proiectantului/antreprenorului/ producatorului. În cazul în care, în orice parte a staţiei, se depăşeşte limita maxima admisa, personalul trebuie să poarte echipament de protecţie pentru urechi.

Vibraţiile sunt reduse la minimum prin designul de înaltă tehnologie şi elementele calitative; produsele care sunt sensibile la vibraţii nu ar trebui plasate în nici un caz în apropiere de echipamente.

	Tratarea deşeurilor poate produce poluare cu praf. Pentru protecţie împotriva prafului, personalul trebuie să poarte măşti de protecţie.

6.7.3 Utilizarea dispozitivelor care nu fac parte din statie

	Pentru utilizarea altor dispozitive externe se vor respecta instructiunile de siguranta mentionate in manualul de operare si intretinere a dispozitivului respectiv

Echipamentele de ridicare trebuie să fie utilizate într-un mod adecvat, acestea nu trebuie să fie suprasolicitate şi supraîncărcate. Pentru lucrări de curăţare pot fi utilizaţi numai detergenţi acceptabili. Trebuie să fie luate în considerare instrucţiunile de siguranţă ale fiecărui detergent în parte.

6.7.4 Uleiuri grasimi si alte substante chimice

	Pentru utilizarea uleiurilor, grasimilor si a altor substante chimice se vor respecta instrutiunile de siguranta specificate de producatori.

În timp ce se lucrează cu substanţe corozive este necesară purtarea de îmbrăcăminte de protecţie. În caz de contact cu pielea sau cu ochii, zonele de contact trebuie să fie curăţate cu apă imediat. Instrumente adecvate (sticlă cu apă pentru spălarea ochilor, lavoar, duş, etc) trebuie să fie disponibile în apropierea locului de muncă. După spălare, îngrijiţi părţile corpului afectate cu materiale de curăţare şi dezinfectare. Prin utilizarea de produse pentru protecţia pielii se va evita deteriorarea acesteia. Produsele de protecţie trebuie să fie utilizate în funcţie de încărcarea cu contaminanţi şi starea individuală a pielii.

6.8 Riscuri

	Toate utilajele şi transportoarele sunt echipate cu dispozitive de protecţie care au fost testate şi puse în funcţiune. Cu toate acestea există un risc rezidual, chiar dacă sunt respectate toate instrucţiunile de siguranţă pentru staţie. Toate persoanele care lucrează cu utilajele trebuie să fie în alertă şi trebuie să ştie ce să facă, în scopul de a evita aceste riscuri.

În timpul funcţionării instalaţiei există urmatoarele riscuri nelimitative:

- Rănirea persoanelor ca urmare a mişcării încărcătoarelor şi a altor vehicule
- Deteriorarea echipamentelor de către încărcătoare şi alte vehicule
- Utilizare improprie a echipamentelor de către persoane neautorizate
- Utilizare improprie a echipamentelor datorată instrucţiunilor eronate
- Răniri cauzate de condiţia inadecvată a operatorilor
- Echipamente defecte
- Rănirea persoanelor în timpul lucrărilor de întreţinere
- Pericol de presiune violentă cauzată de piese mobile
- Atingerea componentelor sub tensiune
- Incendiu cauzat de scurt-circuit

- Pericol datorat utilizării de piese care nu sunt originale
- Răniri cauzate de obiecte în cădere şi piese care nu sunt fixate corespunzător
- Răniri cauzate prin lovire şi strângere
- Răniri/boli cauzate de zgomot
- Răniri/boli cauzate de praf
- Defectarea instalaţiilor de siguranţă
- Răniri cauzate de prinderea în utilajele în funcţiune
- Răniri cauzate de intrarea în utilajele în funcţiune

Masuri pentru minimizarea si indepratarea riscurilor:

- Operarea încărcătoarelor şi a altor vehicule este permisă numai de către persoane cu calificare corespunzătoare.
- Acordaţi atenţie informaţiilor de prevenire de pe aviziere, a informaţiilor şi instrucţiunilor din documentaţie.
- Începeţi lucrul după odihna suficientă. Fiţi atenţi la semnele de epuizare şi faceţi pauze. Este interzisa intrarea in statie a persoanelor in stare de ebrietate sau a persoanelor a caror stare de sanatate nu este corespunzatoare.
- Înainte de începerea lucrului, verificaţi dacă totul este în stare corespunzătoare. În cazul unor defecte, raportaţi-le imediat supervizorului. Evitaţi supra-exploatarea şi folosiţi dispozitivele de protecţie.
- Asiguraţi întreţinerea regulată a utilajelor / staţiei.
- Întreţinerea poate fi efectuată doar de către personal calificat.
- Nu este permisă efectuarea întreţinerii de către o singură persoană.
- Executaţi lucrări la utilaje numai atunci când toate conexiunile electrice sunt închise şi asigurate împotriva resetării.
- Curăţaţi regulat utilajele / staţia în interior şi în exterior, pentru a evita pagubele cauzate de posibile incendii. Izolaţiile deteriorate trebuie reparate imediat.
- Evacuaţi personalul care nu este implicat în activitate şi trecătorii din zona de lucru.
- Protejaţi-vă şi purtaţi echipament individual de protecţie.

- Fiți atenți în timpul încărcării și manipulării containerelor.
- Asigurați instruire specifică lucrătorilor.
- Amplasați truse de prim ajutor aproape de zonele de lucru.
- Amplasați extinctoare aproape de zonele de lucru.
- Verificați regulat toate instalațiile de siguranță și prevenire.
- Respectați cu strictețe toate manualele de utilizare în timpul operării.

6.9 Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere



In timpul lucrarilor de intretinere, riscurile de accidente si daune sunt mai mari decat in timpul functionarii normale. Pentru a asigura un mediu sigur in timpul lucrarilor de intretinere trebuie luate in considerare urmatoarele aspecte

- securizati zona de intretinere
- in cazul in care se deruleaza lucrari de intretinere si echipamentul este oprit trebuie sa va asigurati ca acesta este izolat si nu poate fi din greseala repornit. Prin urmare este necesara folosirea unui sistem de blocare pentru intrerupatorul de circuit si trebuie amplasat un avizier care sa atentioneze asupra lucrarilor care se executa.
- asigurati-va ca partile afectate ale echipamentului s-au racit inainte de efectuarea lucrarilor de intretinere
- zona de lucru trebuie pastrata curata
- urcarea si intrarea in echipamente in timpul operarii sunt strict interzise
- pentru intretinerea echipamentelor se vor utiliza doar scule corespunzatoare. Nu se vor utiliza improvizatii
- lucrarile de intretinere se vor efectua doar de personal calificat
- lucrul cu componentele electrice este permis doar daca este efectuat de catre electricieni de specialitate
- lucrul cu componentele mecanice este permis doar daca este efectuat de catre mecanici de specialitate
- in cazul in care este necesara demontarea instalatiilor de siguranta, trebuie sa va asigurati ca acestea sunt puse corect in functiune dupa finalizarea lucrarilor

- in timpul lucrarilor de intretinere a echipamentelor asigurati-va ca toate conexiunile sunt stranse. Inainte de pornirea echipamentelor curatati corespunzator conexiunile de uleiuri, praf si murdarie

7 CONSUMUL DE ENERGIE ELECTRICĂ

Nr. crt	Tip Model	Cantitate	Putere electrica instalata [kwh]	Putere electrica consumata [kwh]	Ore de functionare pe an	Consum anual [kwh/an]
ZONA TOCATOR						
1	Tocător Komptech Crambo 3400 E	1	160,00	128,00	907,89	116.209,92
ZONA COMPOSTARE INTENSIVĂ						
2	Sistem de aerare gămezi Klein DNG 10-125/7,5	6	7,50	7,50	4.859,25	218.666,03
3	Utilaj infăşurat/desfăşurat membrana	1	10,00	10,00	365,00	3.650,00
4	Pompă de recirculare levigat	1	4,70	4,70	539,00	2.533,30
5	Pompă apă tehnologică	1	2,97	2,97	539,00	1.600,83
ZONA SORTARE ŞI STOCARE COMPOST						
6	Electrostivuitor Hyundai 16B-9	1	3,80	3,80	730,00	2.774,00
7	Maşină de ambalat MP-ZAB-4L	1	5,00	5,00	517,08	2.585,40
8	***Iluminare***					
	Zonă recepţie, stocare si sortare + Zonă tocător - exterior	1	0,20	0,20	2.920,00	584,00
	Zonă recepţie, stocare si sortare + Zonă tocător - interior	1	2,90	2,90	730,00	2.117,00
	Zona de compostare intensivă - exterior	1	0,55	0,55	2.920,00	1.606,00
	Zona de maturare - exterior	1	0,55	0,55	2.920,00	1.606,00
	Zona de sortare şi stocare compost - interior	1	3,75	3,75	1.620,00	6.075,00
	Iluminare garaj şi atelier	1	2,00	2,00	1.872,00	3.744,00
9	***Incălzire***					
	Incălzire atelier	1	2,00	1,00	720,00	720,00
	TOTAL		**205,92**			**364.471,48**

8 CONSUMUL DE COMBUSTIBIL

Incarcator frontal - Mecalac AS 210E		[l/ora] 17,79	[l/an] 24.530,65
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Zona de receptie->Alimentare Tocator	0,83	14,83	304,17
Zona de receptie ->Incarcare container	0,01	0,22	4,56
Tocator->Compostare intensiva	1,42	25,22	517,50
Aranjare gramezi in zona de compostare intensiva	0,40	7,04	144,35
Compostare intensiva->Incarcare camion cu bena	0,22	3,94	80,76
Aranjare gramezi in zona de maturare	0,18	3,22	66,16
Maturare->Camion cu bena	0,18	3,21	65,79
Alimentare ciur cu compost din Material din deseuri colectate separat in zona urbana	0,07	1,30	26,72
Zona de sortare si stocare compost -> Container cu Material de acoperire pentru depozit	0,05	0,95	19,50
Zona de sortare si stocare compost -> Container cu Refuz de ciur - material rezidual	0,04	0,76	15,52
Alimentare ciur cu compost din Material din deseuri verzi, parcuri si gradini, piete si spatii verzi	0,06	1,04	21,38
Refuz de ciur - compost > 40mm -> Camion cu bena -> Tocator	0,02	0,43	8,77
Ciur -> Zona de stocare compost	0,04	0,63	12,83
Ciur-Masina de ambalat	0,04	0,63	12,83
TOTAL timp operational	**3,56**	63,40	**1.300,85**
Timp neoperational			6,00%
	0,21	3,80	78,05
TOTAL	**3,78**	**67,21**	1.378,90

Camion cu mecanism de ridicare cu carlig - Abroll-Kipper Meiller RK 26.70 pe sasiu MAN		[l/ora] 51,03	[l/an] 20.167,74
Zona	**Ore/zi***	**Litri/zi**	**Ore/an**

Zona de receptie ->Depozit + Zona de receptie->Zona de stocare containere	0,25	12,63	267,30
Ciur ->Depozit	0,12	5,92	42,33
Ciur ->Zona de stocare containere	0,14	6,94	49,65
TOTAL timp operational	**0,50**	**25,49**	**359,28**
Timp neoperational			10,00%
	0,03	1,53	35,93
TOTAL	**0,53**	**27,02**	**395,21**
** O data la 18 de zile*			

		[l/ora]	[l/an]
Camion capacitate 12m³ cu basculare trilaterala - MAN 6x4 cu bena Meiller		37,21	10.419,02
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Compostare intensiva->Maturare	0,38	14,16	138,95
Maturare->Sita de rafinare	0,32	12,04	118,14
Ciur -> Zona tocator	0,02	0,72	7,07
TOTAL timp operational	**0,72**	**26,93**	**264,16**
Timp neoperational			10,00%
	0,04	1,62	15,85
TOTAL	**0,77**	**28,55**	**280,01**

		[l/ora]	[l/an]
Intorcator de brazde - Komptech Topturn X55		15,00	390,77
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Maturare	0,07	1,01	24,58
TOTAL timp operational	**0,07**	**1,01**	**24,58**
Timp neoperational			10,00%

	0,00	0,06	1,47
TOTAL	**0,07**	**1,07**	26,05

		[l/ora]	[l/an]
Sita de rafinare- Komptech Joker		2,50	1.168,59
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Rafinare	1,21	3,02	440,98
TOTAL timp operational	**1,21**	**3,02**	**440,98**
Timp neoperational			10,00%
	0,07	1,09	26,46
TOTAL	**1,28**	**4,11**	467,43

		[l/ora]	[l/an]
Autovehicul pickup - Toyota Hilux Cab Confort		3,00	580,35
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Distanta dus-intros de la statia de compostare in centrul orasului - 15 km	0,50	1,50	182,50
TOTAL timp operational	**0,50**	**1,50**	**182,50**
Timp neoperational			10,00%
	0,03	0,45	10,95
TOTAL	**0,53**	**1,95**	193,45

		[l/ora]	[l/an]
Camion capacitate 12m³ cu basculare trilaterala - MAN 6x4 cu bena Meiller		26,58	5.141,90
Zona	**Ore/zi**	**Litri/zi**	**Ore/an**
Distanta dus-intros de la statia de compostare in centrul orasului - 15 km	0,50	13,29	182,50
TOTAL timp operational	**0,50**	**13,29**	**182,50**

Timp neoperational			10,00%
	0,03	1,12	10,95
TOTAL	**0,53**	**14,41**	**193,45**

9 BILANȚUL APEI

Cerința de apă s-a determinat conform STAS 1478-90 și SR 1343/1-2006

Pentru stația de compostare s-a determinat necesarul de apă igienico-menajeră pentru spălarea zilnică, pe toată durata de funcționare a stației (365 zile pe an) pentru personalul prevăzut la cap. Personal, precum și necesarul de apă tehnologică pentru spălarea echipamentelor mobile (1 dată pe luna), pentru spălarea containerelor (de 2 ori pe luna) , spălarea suprafețelor (1 dată pe luna) astfel:

a. Apă igienico menajeră

Zile pe an	365

Personal	nr	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Angajati	11	20,00	220,00
11	**11**		**220,00**

b. Apă tehnologică

i. Echipamente mobile

Zile pe an	12	o data pe luna

Consumatori	nr	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Echip. mobile	8	20,00	160,00
Total	**8**		**160,00**

ii. Containere

Zile pe an	24	la 2 saptamani

Consumatori	nr	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Containere 40 m^3	4	60,00	240,00
Total	**4**		**240,00**

iii. Spălare suprafețe

Zile pe an	12	o data pe luna

Consumatori	suprafata	debit [l/zi]	debit total[l/zi]
Hala receptie	408,27	1,00	408,27
Hala pretratare	408,27	1,00	408,27

Garaj compostare	113,17	1,00	113,17
Total	**929,71**		**929,71**

Necesar apă - Proces tehnologic compostare intensivă și maturare

Nr. zile	365

Capacitate stație de compostare	18.000,00	tone/an
Pierderi inainte de compostare intensiva	270,00	tone/an
Capacitate compostare intensiva	17.730,00	tone/an
Necesar udare compostare conform caiet sarcini si clarificari 25%	**4.432,50**	m^3/an
Necesar udare	**12,14**	m^3/zi
Capacitate maturare	8.865,00	tone/an
Necesar udare maturare conform caiet sarcini si clarificari 20%	**1.773,00**	m^3/an
Necesar udare	**4,86**	m^3/zi

10 SISTEMUL ELECTRIC ŞI SISTEMUL DE MONITORIZARE ŞI CONTROL

Fiecare echipament va fi prevăzut cu propriul sistem de automatizare locală.

Cablajele din cadrul staţiei de compostare sunt realizate în conformitate cu toate normele şi standardele în vigoare.

Pentru controlul şi monitorizarea staţei de compostare se va instala un sistem de SCADA.

Pentru urmărirea activitaţii în interiorul staţiei de sortare se va instala un sistem de monitorizare şi control, comun cu staţia de sortare.

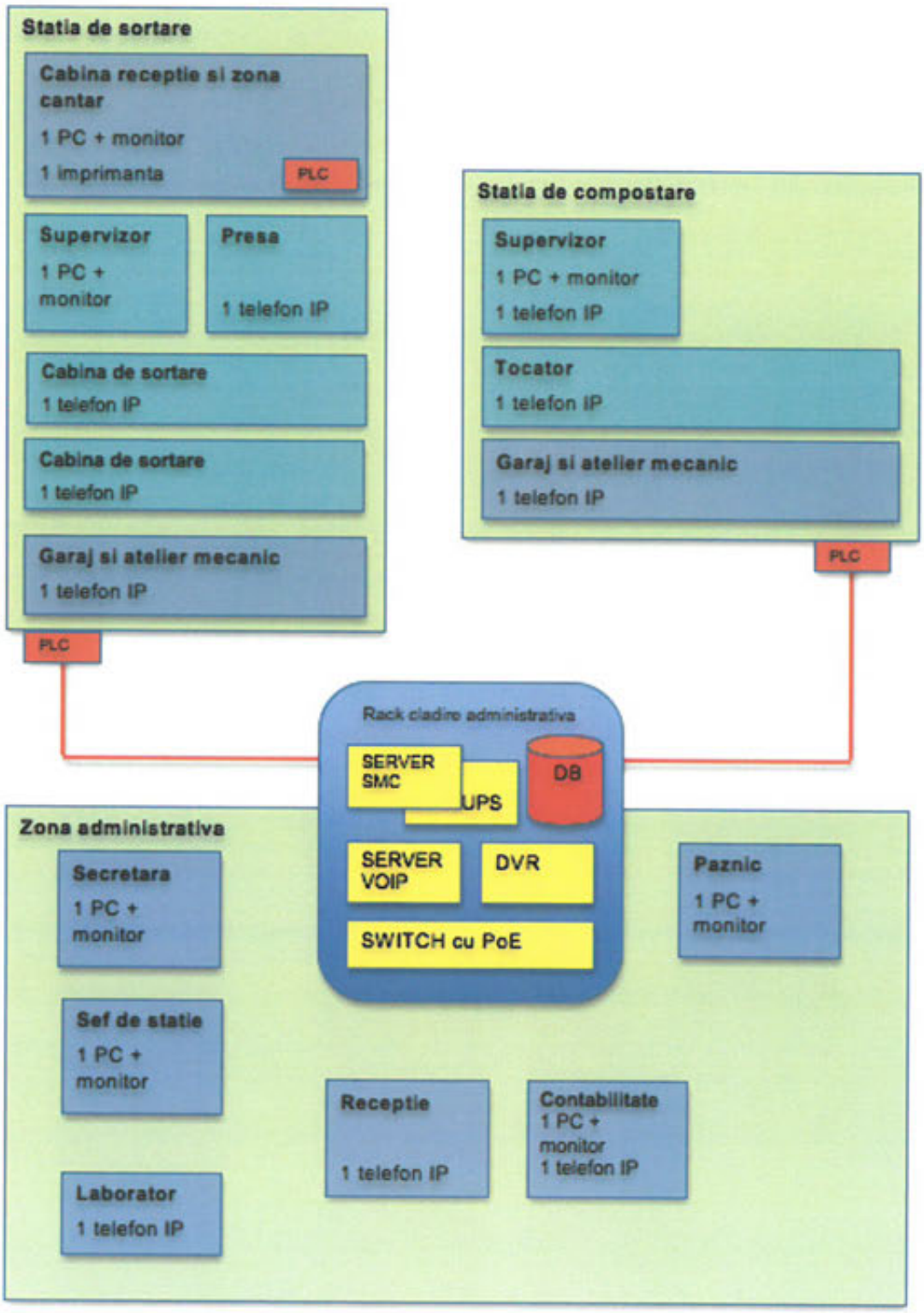
Sistemul de monitorizare şi control (SMC) asigură managementul, monitorizarea şi controlul fluxului tehnologic pentru deşeuri, de la intrarea în staţii şi pana la iesirea din linie a produsului finit. In plus, SMC asigura si toata comunicatia de date si voce necesara in cadrul sistemului si monitorizarea video a intregului perimetru.

Componentele sistemului de monitorizare şi control sunt următoarele:

- sistemul de telefonie VoIP
- sistemul TVCI de supraveghere video
- sistemul SCADA centralizat

În clădirea administrativă se va instala un rack cabinet în care vor fi instalate echipamentele pentru sistemul de monitorizare şi control, sistemul TVCI şi sistemul de comunicatie VoIP şi sistemul SCADA. Acest rack conţine:

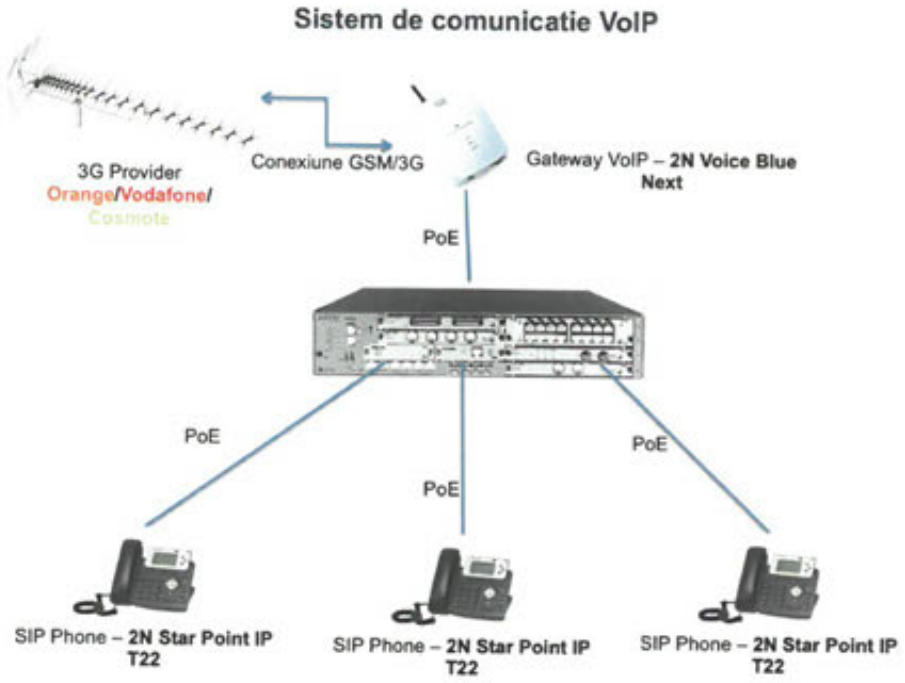
- server SMC pentru monitorizarea şi controlul echipamentelor instalate în cadrul proiectului
- server SMC pentru asigurarea redundanţei;
- sistem de backup al datelor;
- UPS pentru echipamentele instalate în rack;
- DVR cu stocare interna a fluxului video si DVD-writer;
- Gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G
- Switch Juniper SRX Layer3 cu până la 40 porturi Ethernet şi suport Power-over-Ethernet
- Switch pentru redundanţă, Juniper SRX Layer3 cu până la 40 porturi Ethernet şi suport Power-over-Ethernet;



Arhitectura Sistemului de Monitorizare și Control

Sistemul de telefonie VoIP

Sistemul intern de telefonie se va implementa folosind un gateway VoIP. Telefoanele IP vor fi conectate în reţea şi alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack, conform figurii de mai jos.



Sistem de comunicaţie VoIP

Telefoanele sunt echipate cu ecran LCD grafic. Contrastul ecranului poate fi ajustat în funcţie de condiţiile de lumină din camera în care este instalat telefonul. Telefonul suportă alimentarea prin Power-over-Ethernet (PoE).

Va fi instalat câte un telefon VoIP conectat la reteaua de voce a Staţiilor după cum urmează:

- Obiective comune:
  - Cabină pază;
  - Cabină recepţie;
  - Birou secretariat;
  - Birou şef staţie;
  - Birou contabilitate;
  - Laborator;
- Staţia de sortare:
  - Supervizor staţie de sortare;
  - Hala de sortare;

- Cabina de sortare;
- Atelier mecanic;

- Staţia de compostare:
  - Supervizor staţie de compostare;
  - Hala de pretratare mecanică;
  - Cabina de sortare;
  - Atelier mecanic;

Racordarea centralei telefonice la sistemul naţional de telecomunicaţii se face prin sistem GSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP instalat în rack-ul din clădirea administrativă.

Între camera serverelor şi locaţiile operaţionale se va realiza conectarea prin cablu îngropat cat 6.

Sistemul de supraveghere video

Acest sistem are rolul de a realiza monitorizarea şi supravegherea video din zonele de interes, prelucrarea şi înregistrarea lor pe echipamente specializate, vizualizarea imaginilor pe monitoare, permiţând personalului dedicat urmărirea funcţionării sistemului şi o acţiune rapidă în cazul apariţiei unor disfuncţii sau evenimente nedorite în punctele supravegheate.

Supravegherea se va realiza perimetral cu camere video de exterior Day&Night montate în carcase cu IP 66 pe stâlpi sau pe clădiri. Pentru supravegherea pe timp de noapte a perimetrului se vor folosi iluminatoare IR de 20 - 30 m. Camerele video vor fi amplasate în toata incinta în asa fel încat tot perimetrul sa fie vizibil în sistemul de urmărire şi să nu existe unghiuri moarte.

Vor fi amplasate camere video în zona de intrare şi recepţie cântar, în hala de sortare în zona de depozitare temporară, în hala de sortare şi stocare baloţi si pe zona de garaj şi atelier mecanic, în hala de compostare pe zonele de depozitare temporară, tocător, zona de maturare şi compostare intrensivă, pe zona de garaj si atelier mecanic, pe zona de exterior a cladirii administrative, zona de gospodarire ape (statia de pompare incendiu şi rezervor apă tehnologică).

Sistemul este scalabil şi permite o extindere ulterioară atât a numărului de camere video cât şi a capacităţii de stocare a DVR-ului.

Sistemul de televiziune cu circuit închis este compus din:

- înregistrator video digital (DVR) instalat în rack-ul din clădirea administrativă
- camere IP de exterior

Semnalele primite de la camerele video sunt transmise la sistemul TVCI din rack-ul amplasat în cladirea administrativă. Înregistrarea se face digital cu posibilitate de vizualizare în multiple moduri.

Sistemul permite înregistrarea tuturor camerelor, indiferent de modul de vizualizare. Se poate înregistra în mod continuu, sau după un program stabilit.

Prin intermediul interfeței TCP/IP, DVR-ul se poate conecta la software-ul de management al SCADA. Monitorizarea sistemului și urmărirea imaginilor de la camerele video se va realiza în cabina poartă, de la stația de lucru cu ajutorul soft-ului specializat .

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de supraveghere video se va realiza prin circuite separate, din tabloul electric TEG, amplasat în clădirea administrativă. Alimentarea de rezerva a sistemului se va realiza pentru a asigura funcționarea sistemului 30 minute. Se va asigura o sursă neîntreruptibilă (UPS), montată în rack, capabilă să susțină stocarea imaginilor pe o perioadă de cel puțin 30 min.

Rețeaua de intercomunicare între echipamentele sistemului de supraveghere video este realizată cu:

- Cablu RG59 pentru conectarea camerelor din perimetru
- Cablu CYAbY-F pentru alimentarea camerelor video perimetru

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor în vigoare, pe trasee separate față de alte instalații și prin zone fără pericol de incendiu.

Protecția împotriva atingerilor directe se va realiza prin folosirea de echipamente în carcase închise iar protecția împotriva atingerilor indirecte prin dispozitive de protecție automată împotriva supracurenților.

Pentru protecția împotriva atingerilor indirecte s-a prevăzut legarea la nul, conform STAS 12604. Pentru aceasta, carcasele metalice ale corpurilor de iluminat precum și bornele de nul de protecție ale carcaselor pentru protecția împotriva atingerilor directe, vor fi legate la nul prin conductorul de protectie PE prevazut.

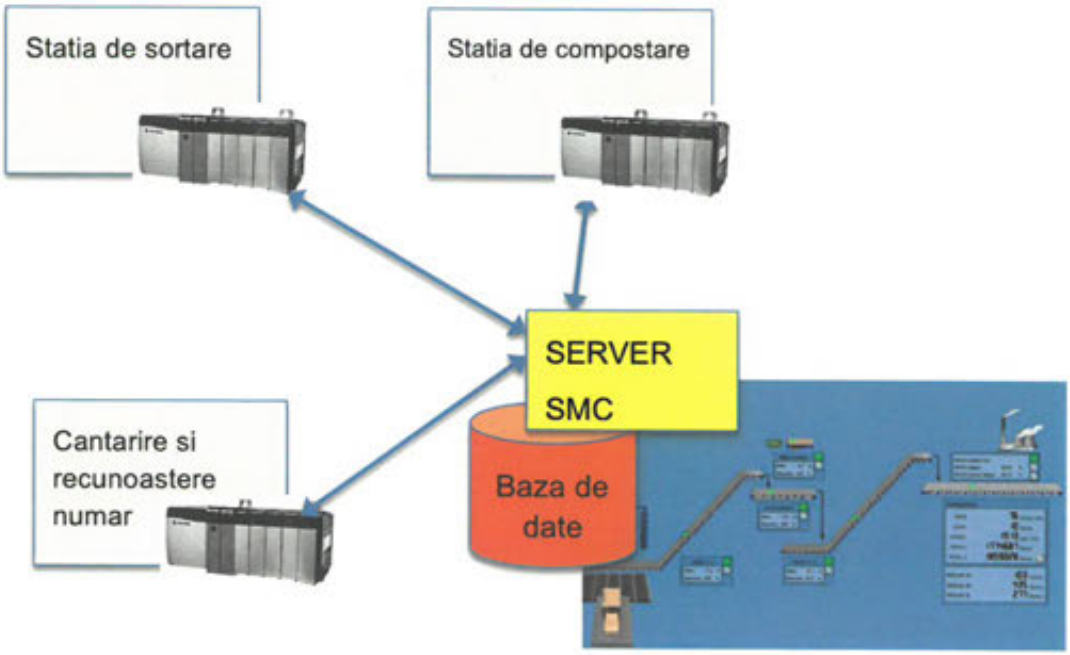
Ca măsură suplimentară de protecție s-a prevăzut legarea conductorului de protectie PE la o priză de pământ. Legarea la priza de pământ se va face la tabloul general prin intermediul unei conductor flexibil din cupru de culoare verde-galben, având secțiunea de 16 mmp, în locul de racordare cu conductorul de legare la priza de pământ, fiind prevăzută o piesă de separație. De asemenea se racordează la centura de pământare toate elementele metalice care nu fac parte din circuitul curenților de lucru, dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot fi puse sub tensiune.

- **Sistemul SCADA și comunicațiile aferente**

Calculatoarele tip PC vor fi instalate si conectate la reteaua de comunicatii a CMID, dupa cum urmeaza:

- 1 calculator la cabina de paza
- 1 calculator si 1 imprimanta la cabina de receptie și zona cântar
- 1 calculator si 1 imprimanta la secretară
- 1 calculator la șeful de stație
- 1 calculator la laborator
- 1 calculator și 1 imprimantă la contabilitate
- 1 calculator la supervizorul stației de sortare
- 1 calculator la supervizorul stației de compostare

Calculatorul din zona de recepţie este conectat cu serverul SMC instalat in rack-ul din clădirea administrativă iar informaţia primită de la cantar va fi automat transmisă în baza de date centrală împreuna cu numărul de înmatriculare al vehiculului. Serverul SMC şi softul de monitorizare şi comandă sunt scalabile şi permit integrarea ulterioară cu alte echipamente a caror monitorizare şi comandă în fluxul tehnologic este importantă pentru beneficiar/operator.



PLC-ul sistemului de cântărire şi recunoaştere a numerelor de înmatriculare transmite datele achizitionate către server-ul SMC care le stocheaza în baza de date centralizată. Se stocheaza informatii despre masa cântărită şi numarul de înmatriculare, alături de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a înregistrărilor (dată, oră, operator etc)

În staţia de sortare şi staţia de compostare echipamentele sunt dotate cu PLC care pe lângă asigurarea automatizarii locale a echipamentului, comunică în timp real toţi parametrii de stare către server-ul SMC. Server-ul interpretează şi stochează toţi parametrii în baza de date comună, asigurand corelarea parametrilor cu faza curenta a fluxului tehnologic. Astfel, se realizează automatizarea completă a tuturor echipamentelor utilizate în fluxul tehnologic (linie de sortare, presă, tocător, sistem de ventilare gramezi etc), monitorizarea şi comanda acestor echipamente fiind integrată în SMC. Un operator al sistemului SCADA poate în orice moment sa vadă starea in timp real a tuturor echipamentelor din fluxul tehnologic, să coreleze informaţiile cu cele obţinute de la sistemul de cântărire şi, la nevoie, sa trimită comenzi către echipamente. Toate informaţiile sunt prezentate grafic, cu sinoptice pentru toate echipamentele sistemului, iar toate alertele apărute în funcţionarea echipamentelor sunt prezenate în timp real operatorului.

Folosirea bazei de date centrală, coordonată de serverul SMC, permite agregarea informațiilor de la toate componentele sistemului pentru monitorizarea lor. Se pot obține raportări și grafice coordonate cu informațiile colectate de la sistemul de cântărire și sistemul de recunoaștere a numerelor de înmatriculare și se poate urmări întreg fluxul operațional de la intrarea în stații și pana la ieșire.

11 ECHIPAMENTE DIN FLUXUL TEHNOLOGIC ŞI DOTĂRI SPECIFICE

Echipamente din fluxul tehnologic

Nr. crt.	PID	Tip echipament	Denumire echipament	Cant
PRETRATAREA MECANICĂ				
1	201	Tocator deşeuri	Komptech Crambo 3400E	1
COMPOSTARE INTENSIVĂ				
2	202	Sistem de acoperire grămezi cu membrană	Tencate Top-Tex Coverfabric	1
3	203	Sistem de ventilare şi aerare grămezi	Klein DNG 10-125	1
ZONĂ DE RAFINARE/CERNERE				
4	204	Sita cu tambur rotativ pentru cernere compost	Komptech Joker	1
5	205	Instalaţie electrică de însăcuit şi ambalat compost	MP-ZBSZ-50	1

Dotări specifice

Nr. crt.	Denumire echipament	Denumire echipament	Cant
6	Încărcător frontal	Mecalac AS 210E	1
7	Maşina de întors brazdele	Komptech Topturn X55	1
8	Containere speciale de stocare a deşeurilor 40 m^3	Electromec ABROLL 40m^3	4
9	Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig - Hooklift	• Autoşasiu MAN TGS 33.440 6X4 BL • ABROLLKIPPER MEILLER RK 26.70 (26t)	1
10	Utilaj de înfăşurat/desfăşurat membrană	ENR 6M-F	1
11	Camion cu benă 12 m^3	• Autoşasiu MAN TGS 26.320 6X4 BB • BENA MEILLER	2
12	Autovehicul pick-up	Toyota Hilux	1
13	Electrostivuitor	Hyundai 16B-9	1
14	Sistem de monitorizare şi control (comun cu staţia de sortare)	Secvision SMC	1

12 DESCRIERE ECHIPAMENTE - INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

1. Tocător deşeuri

PID	201
Denumire	**Komptech Crambo 3400 E**
Tip	tocător deşeuri biodegradabile
Acţionare	motor electric
Capacitate de procesare	max. 45 t/oră
Putere	160 kW
Axe rotative	2
Lungime suprafaţă de tăiere	2.820 mm
Diametru exterior	500 mm
Scule tăietoare	2x67
Rotaţii	max. 31 rot/min
Pâlnie de alimentare	rigidă
Protecţie	IP55
Greutate	aprox. 19.000 kg
Tocător cu două axe. Functionarea lentă a sculelor tăietoare minimizează particulele fine, emisiile de praf şi zgomot, murdarirea. Mărimea particulelor este configurabilă prin simpla schimbare a ciururilor(sitelor). Acţionarea hidraulică cu control al vitezei în funcţie de încărcare, obţine randamentul maxim de la motorul de antrenare. Deconectarea opţională a unităţii de tocare de către unitatea de acţionare, simplifică integrarea în sistem.	
	

Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare CRAMBO 3400 intocmit de producator – KOMPTECH GMBH

2. Sistem de acoperire grămezi cu membrana cu sistem de ghidaj

PID	202
Denumire	**Tencate Top-Tex Coverfabric**
Tip	membrană semipermeabilă
Geosintetice	100% polipropilenă, filament continuu, perforații
Caracteristici mecanice	Toleranta +/- 10%
Grosime	200 g/m² EN ISO 9864
Grosime la o presiune sub 2kPa	1,9 mm EN ISO 9863-1
Rezistență la rupere	12,5 kN/m EN ISO 10319
Rezistență la elongare	100/25 % EN ISO 10319
Punctie CRB	2000 N EN ISO 12236
Lungime	40 m
Lățime	11 m (6+5)
Stabilizare UV	Da
Culoare	verde
Membrana pentru compostare intensivă permite trecerea aerului. Membrana este impermeabilă la acțiunea apei.	



3. Sistem de aerare şi ventilare grămezi

PID	203
Denumire	Klein DNG 10-125
Tip	ventilator
Acţionare	motor electric
Capacitate	max 5.000 m^3/h
Putere	7,50 kW
Voltaj	400 V
Amperaj	14,6 A
Protecţie	IP 55
Nivel de zgomot	96 dB (A)
Greutate	aprox. 89 kg
Ventilatoarele vor asigura aerarea brazdelor de la compostare intensivă în funcţie de parametrii preluaţi de la senzorul de temperatură.	
	

Detalii semnificative referitoare la descrierea SISTEMULUI DE COMPOSTARE INTESIVA se regasesc explicit si in detaliu in manualul de intocmit de SECVISION BUSINESS SOLUTIONS.

4. Sita cu tambur rotativ pentru cernere compost

PID	204
Denumire	Komptech Joker
Tip	Utilaj pentru cernere compost
Motor	Diesel Lombardini
Putere	16,5 kW
Capacitate	35 m^3/h
Poziție de lucru	7.580 x 6.100 x 3.120 mm
Greutate totală admisă	5.000 kg
Viteza rotație tmbur	14 rpm
Volum buncăr	2,3 m^3
Lungime buncăr	2.635 mm
Lățime buncăr	1.135 mm
Înălțime buncăr	2.350 mm
Suprafață totală	14 m^2
Suprafață de cernere	10 m^2
Sita rotativa perforată	40 mm
Perie de curatire	Da
Banda descărcare particule fine	banda pliabila, retractabilă cu troliu
Acționare	motor hidraulic cu pompă cu roți dințate
Lățime bandă fină	1.600 mm
Distanță între axe	3.950 mm
Înălțime de descărcare	2.420 mm
Banda descărcare particule grosiere	bandă pliabilă, retractabilă cu troliu
Acționare	motor hidraulic cu pompă cu roți dințate
Lățime bandă fină	550 mm
Distanță între axe	3.190 mm
Înălțime de descărcare	2.125 mm
Tablou de comandă	cu monitorizare electronică și telecomandă control JOKER
Greutate	aprox. 5.000 kg
Garantie	2 ani
Sistemul de cernere este un sistem de ciur cu tambur rotativ, dotat cu bandă de alimentare fabricată pentru împiedicarea alunecării fracției umede și procesării materialelor grele. Ciurul rotativ mobil pentru cernerea plasticului, hârtiei, cartonului, lemnului, pământului și reziduurilor în două fracții. Buncărul reduce viteza în caz de prea mult material prin reglare hidraulică. Peria de curățire este fixată pe peretele lateral și atinge permanent tamburul.	



Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare JOKER intocmit de producator – KOMPTECH GMBH

5. Instalaţie electrică de însăcuit şi ambalat compost

PID	205
Denumire	Metripond Plus MP-ZBSZ-50
Tip	Utilaj însăcuire şi ambalat compost
1. Instalaţie electronică de dozat şi însăcuit – MP-ZBSZ-50	
Limită de cântărire	10-50 kg
Capacitate	120-150 saci/oră
Toleranţă	+/- 500g/50kg
Energie electrică	230 V, 50Hz, 100VA sau 380 V, 50Hz, 800VA
Aer	6-8 bar, 15 Nm^3/oră
Aspiraţie	racord pe cântar
2. Schelet metalic de sustinere, pe 4 picioare, tip MP-ZAB-4L cu buncăr de alimentare ET-1, de 1 m^3	
Volum	1m^3
Senzor de nivel maxim si minim	Da
Schelet	Constructie metalică din oţel vopsit
Dimensiuni maxime Lxlxh	1.985mm x 1.126mm x 4.435mm
3. Transportor cu bandă tip MP-SZ-2,5	
Lungime bandă	2.500mm
Lăţimea benzii	300mm
Funcţii	Înainte/Stop
Tensiune de alimentare	380V, 50Hz, 0,8 kW
Înălţimea benzii	210 mm
Reglare	+/-10 x 50mm
4. Maşină de cusut manuală cu dispozitiv cu suspendare cu arc	
Viteza	300-350 saci/oră
Coasere	Cu un singur fir
Pas coasere	7,2 mm/fix
Tensiune de alimentare	230V, 50Hz, 100VA
Fir	20/6 poliester

5. Balanță electronică pentru verificarea sacilor, tip DB-1H, de 150 kg	
Limită maximă/precizie	60/150kg / 20/50g
Dimensiuni platformă	420 x 510 mm
6. Buncar de incarcare	
7. Dispozitiv cu snec pentru incarcare cantar	



Detalii semnificative referitoare la descrierea performantei produsului, functionarii, punerii in functiune, instructiunilor referitoare la siguranta si a inretinerii se regasesc explicit si in detaliu in manualul de utilizare al echipamentului.

6. Încărcător frontal

Denumire	Mecalac AS 210e
Acţionare	Diesel
Motor	Deutz 129kW/175CP
Transmisie	Hidrostatică controlată cu 3 nivele pentru maximizarea forţei de tracţiune, viteză de deplasare 0 – 20 km/h
Sistem hidraulic	Circuit dublu cu pompa cu angrenaj (sus/jos, înclinare, cuplare rapidă) şi direcţie (prin valva de prioritate)
Sistem transmisie	Hidrostatic articulat, 4 roţi tractoare şi directoare, 2 x 25°,raza de virare 4.985 mm
Post de lucu	Cabina, structură rezistentă, cu usi Sistem dezaburire, ventilaţie şi incălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Braţ încărcător	Monobloc, pivotant la 90° spre stânga şi dreapta faţă de axul central
Capacitate cupa	$4m^3$
Înălţime descarcare cupa	3.660 mm
Lăţime	2.700 mm
Lungime	7.155 mm
Înalţime	3.1.55 mm
Greutate operaţională	15.000 kg
Garanţie	2 ani
Încărcătorul frontal este utilizat la încărcarea buncărelor (tocător şi sită de cernere), încărcarea containerelor, a camioanelor cu benă, transportul materialului de la tocător la compostare intensivă respectiv transportul compostului de la sita de cernere în hala de stocare compost	
	

7. Maşina de întors brazdele

Denumire	Komptech Topturn X55
Tip	utilaj de aerare brazde prin ridicare, aruncare şi amestec
Motor	Caterpillar turbo diesel intercooler 4F
Putere	242 kW/330 CP la 2.100 rpm
Lungime lucru	4.300 mm
Lăţime lucru	5.350 mm
Înălţime lucru	4.525 mm
Lăţime brazdă	5.000 mm
Înălţime brazdă	2.500 mm
Diametru rotor	1.200 mm
Viteză rotaţie rotor	max. 195 rpm
Capacitate de procesare	4.000 m^3/h
Capacitate rezervor	400 l
Transmisie	independentă în circuit hidraulic
Tracţiune	integrală
Cabină	panoramică, ventilatie
Lame plug	hidraulice, rabatabile
Greutate	aprox. 16.000 kg
Garanţie	2 ani
Întorcătorul de brazde va aera brazdele de la maturare	



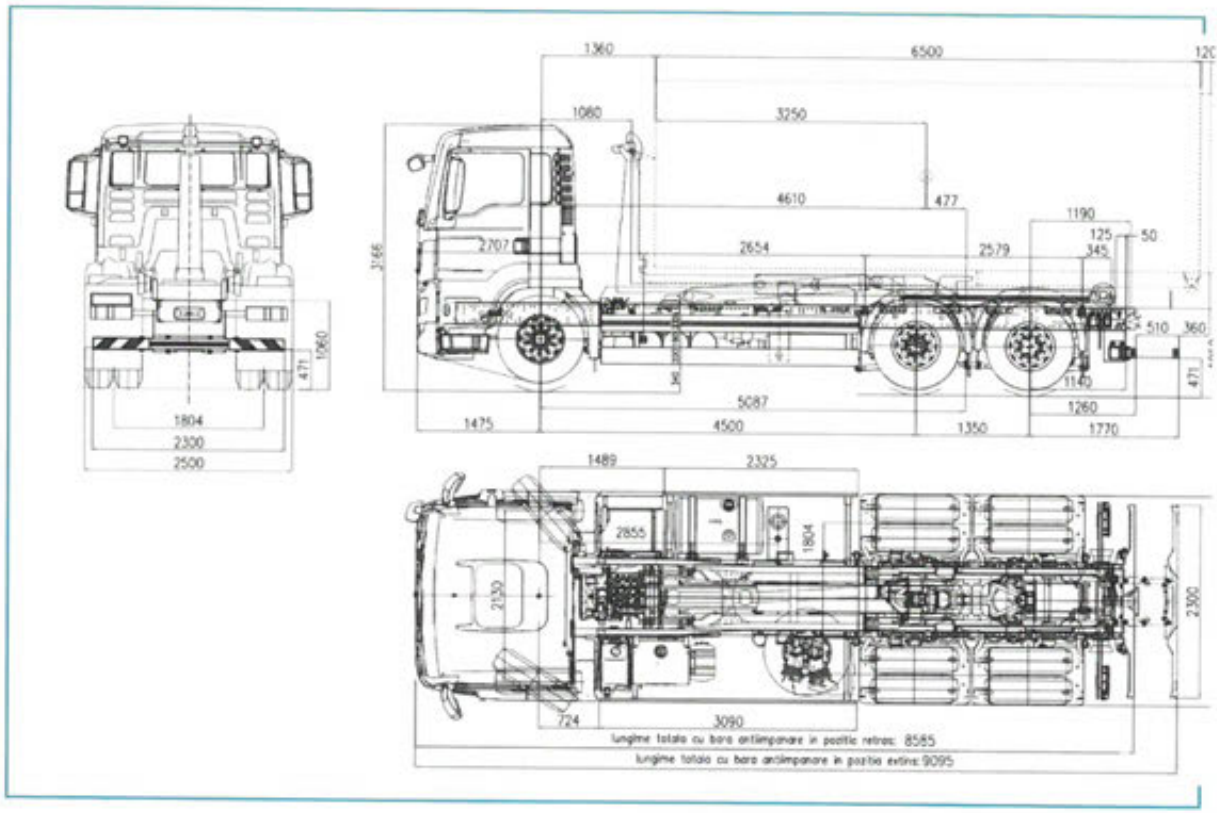
8. Containere speciale de stocare a deşeurilor 40 m³

Denumire	Electromec Abroll 40m³
Capacitate	40m³
Lungime	7.375 mm
Lăţime	2.500 mm
Înălţime	2.400 mm
Înălţimea cârligului	1.570 mm
Dimensiuni interioare	7.000 mm x 2.400 mm x 2.400 mm
Grosime pereţi tablă	4 mm
Grosime podea tablă	5 mm
Material	ST
Gresoare la balamale şi la sistemul de închidere	Da
Uşă spate	2 sisteme de închidere
Scară acces	Da
Prelată cu orificii de prindere	PVC
Garanţie	2 ani
Container 40 m³ pentru transportul materialelor	



9. Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig – Hooklift

Denumire	Sasiu MAN TGS 33.440 6x4 BL cu suprastructură AbrollKipper Meiller RK 26.70
Acţionare	Diesel
Putere motor	440 PS / 324 KW EURO 6 SCR
Masă maximă autorizată	33.000 kg
Motor	Radiator şi intercooler Visco-ventilator EDC-control electronic al motorului Filtru de combustibil Disc ambreiaj MFZ 430
Tren rulare	Suspensie pneumatică spate 2x13 t Aerisire axă spate ridicată Suspensie pneumatică ECAS. Stabilizator la ambele axe spate Greutate admisă pe axă spate 2 x 11.500 kg
Sistem frânare	MAN BrakeMatic, ABS, frâne disc faţă/spate, ASR ESP program de stabilitate electroniă Racord frană 2-conducte
Echipament de lucru	Servodirecţie, bară antiimpanare faţă Bară protecţie laterală Traversă pentru cuplă remorcă
Cabină şofer	Grilă frontală cu deschidere din interior, Închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Suprastructură	Construcţie montată pe autosasiuri cu sarcină totală de 25.000 kg– 28.000 kg Capacitate de ridicare cu masa containerului inclusă – 26t Cârlig cu lonjeroane principale tip cutie Masă proprie: 3.150 kg Pompă hidraulică: 115 l/min
Garanţie	2 ani
Rolul camionului cu cârlig este de a transporta containerele de 40m^3.	


1360
6500
1080
3250
4610
477
1190
125
50
345
2707
2654
2579
3166
510
360
471
1060
1804
2300
2500
5087
1475
4500
1350
1260
1770
1140
1489
2325
2855
1804
2330
2300
724
3090
lungime totala cu bara antiimpanare in pozitie retrasa: 8585
lungime totala cu bara antiimpanare in pozitia extinsa 9095

10. Utilaj de înfăşurat/desfăşurat membrană

Denumire	ENR 6M-F
Acţionare	Motor electric
Putere motor	10 kW
Sarcină	14 KN
Viteză	1.500 rpm
Material şasiu	Oţel galvanizat
Material tambur	Oţel vopsit
Temperatura de lucru	-10°C ... +37°C
Rolul echipamentului este de a desfăşura/infăşura membrana sistemului de acoperire grămezi de la compostarea intensivă	
	

11. Camion cu benă 12 m³

Denumire	Sasiu MAN TGS 26.320 6x4 BB cu suprastructură Meiller Benă 12 m³
Acţionare	Diesel
Putere motor	320 PS / 235 kW Euro 6/1600Nm
Masă maximă autorizată	26.000 kg
Motor	Sistem de alimentare cu rampă comună Cutie de viteză ZF 16 S 222 OD
Tren rulare	Arcuri faţă parabolice 8t Stabilizator axă spate Arcuri spate parabolice 13t Blocaj diferential axă spate
Sistem frânare	MAN BrakeMatic, ABS, ASR, ESP, frâne cu tambur pe spate. Frână pe disc faţă
Echipament de lucru	Servodirecţie, bară antiîmpânare spate Bară antisoc
Cabină sofer	Cabină tip M Grilă frontală cu deschidere din interior, Închidere centralizată, filtru de praf şi polen, sistem dezaburire, ventilaţie şi încălzire, AC Scaun cu suspensie, comenzi tablou de bord, filtru prasf şi polen
Suprastructură	Bena Meiller 12 m³ cu basculare trilaterală Lungime încărcabilă: 4.900 mm Lăţime benă: 2.380 mm Înălţime benă: 1.100 mm Podea de 5mm din oţel tip VS120
Garanţie	2 ani
Camionul va transporta material între procesele tehnologice	



12. Autovehicul pick-up

Denumire	Toyota Hilux
Caroserie	Double Cab
Numar de locuri	5
Capacitate	2494 cm^3
Putere maxima	106 kw (144 CP)/3400 rpm
Cuplu maxim	343/2000 Nm/rpm
Transmise	Manuala
Viteza maxima	170 km/h
Acceleratie	12,5 sec (0-100 km/h)
Combustibil	motorina
Norma de poluare	Euro V
Dimensiuni bena	1520mmx1515mmx450mm
Capacitate tractare	2.800 kg
Garda la sol	222mm
Capacitate rezervor	80l
Dotari exterior	• Anvelope all season 265/65/R17 • Manere portiere si oglinzi retrovizoare de culoare neagra • Oglinzi retrovizoare incalzite, cu actionare electrica • Inchidere bena cu cheie • Vopsea metalizata • Aparatori noroi fata/spate
Dotari interior	• Pre-echipare audio cu 4 boxe • Turometru + ceas digital • Volan reglabil in inaltime • Tapiterie textila • Consola centrala cu capac • Aer conditionat cu reglare manauala • Servodirectie • Luneta cu degivrare • Geamuri electrice fata+spate(cu impuls pe partea soferului)
Siguranta si securitate	• ABS • Airbag-uri frontale pentru sofer si pasager • Diferential spate blocabil • Diferential fata cu deblocare automata – ADD • Centuri de siguranta pentru locurile din

	spate • Inchidere centralizata si telecomanda • Imobilizator motor
Garanţie	2 ani
Vehiculul de va utiliza pentru transportul pieselor de schimb, pentru aprovizionare, pentru furnizare comenzi directe.	
	

13. Electrostivuitor

Denumire	**Hyundai 16B-9**
Acţionare	electrica
Sarcină de ridicare	1.600 kg
Tip Catarg	Duplex
Înăltimea maximă de ridicare	3.300 mm
Unghiul de înclinare al catargului	5/7 deg
Lungime totală utilaj	3.085 mm
Dimensiuni furci	1.050 mm
Anvelope	Superelastice
Rază de giraţie	1.710 mm
Sistem de translaţie laterală a furcilor	Da
Sistem de iluminare	Da
Sistem de semnalizare	Da
Sistem acustic pentru mersul înapoi	Da
Oglinzi retrovitoare	Da
Acumulator	48V 525Ah
Redresor	48V 70A
Accesorii	Accesoriu pentru rotirea baloţilor în plan vertical
Greutate	3.132 kg
Garantie	2 ani
Electrostivuitorul va prelua baloţii de la presa de balotat şi ii va stoca în zona de depozitare.	



14.Sistem de monitorizare și control (comun cu stația de sortare)

Sistemul de monitorizare si control (SMC) asigura managementul, monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri de la intrarea in statii si pana la iesirea din linie a produsului finit. In plus, SMC asigura si toata comunicatia de date si voce necesara in cadrul sistemului si monitorizarea video a intregului sistem. Fiecare echipament va fi prevazut cu propriul sistem de automatizare locala. Cablajele din cadrul statiei de compostare sunt realizate In conformitate cu toate normele si standardele In vigoare.

Pentru controlul si monitorizarea statei de compostare se va instala un sistem de SCADA. Pentru urmarirea activitatii In interiorul statiei de sortare se va instala un sistem de monitorizare si control, comun al statiei de sortare si de compostare.

Sistemul de monitorizare si control (SMC) asigura managementul, monitorizarea si controlul fluxului tehnologic pentru deseuri, de la intrarea In statii si pana la iesirea din linie a produsului finit. In plus, SMC asigura si toata comunicatia de date si voce necesara in cadrul sistemului si monitorizarea video a intregului perimetru.

Componentele sistemului de monitorizare si control sunt urmatoarele:

1. **sistemul SCADA centralizat**
2. **sistemul TVCI de supraveghere video**
3. **sistemul de telefonie VoIP.**

In cladirea administrativa se va instala un rack cabinet In care vor fi instalate echipamentele pentru sistemul de monitorizare si control, sistemul TVCI si sistemul de comunicatie VoIP si sistemul SCADA.

Arhitectura Sistemului de monitorizare si control (SMC) este realizata intocmai ca in figura de mai jos:

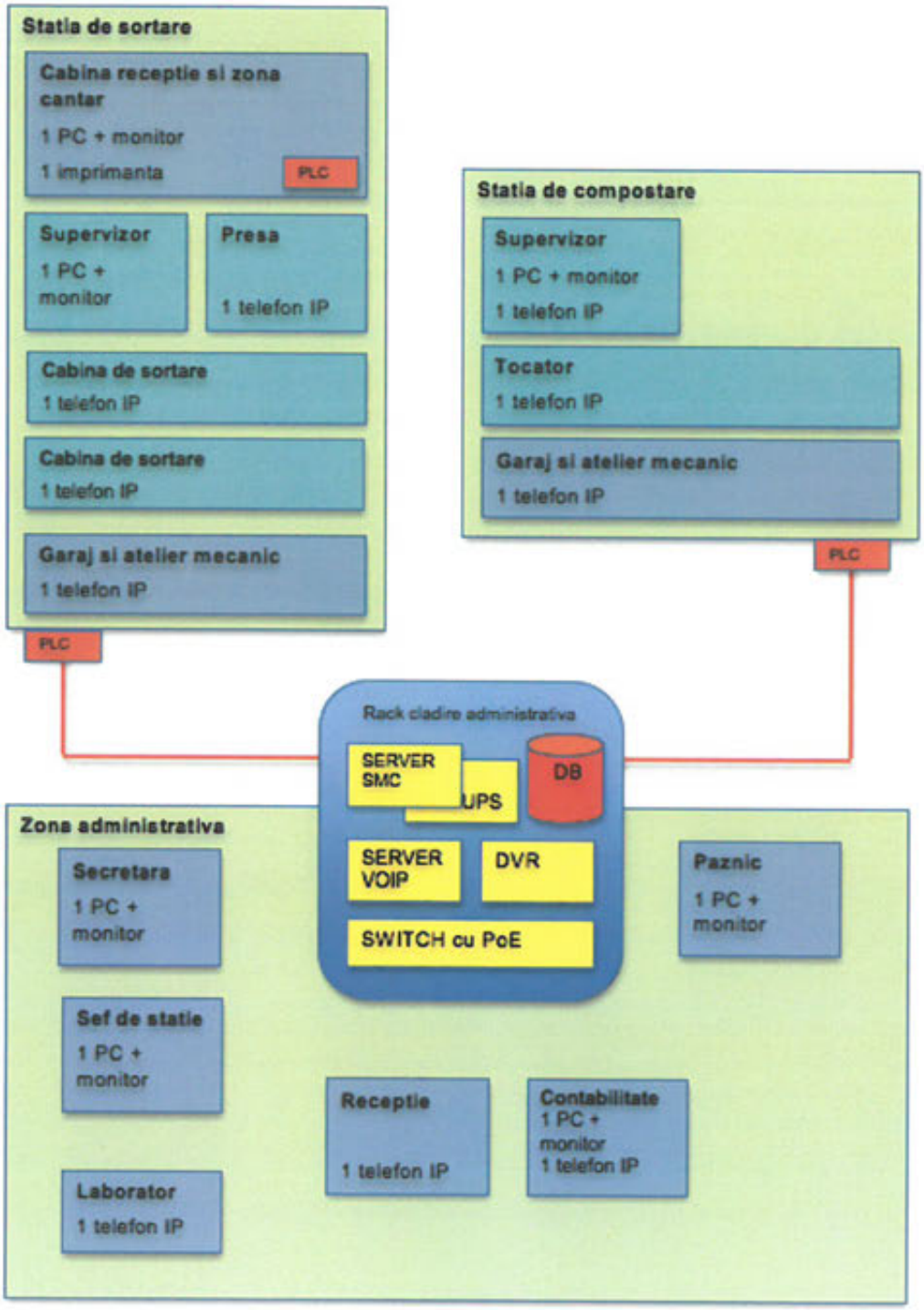


Figura nr. 1 Arhitectura Sistemului de Monitorizare si Control

1. Din punctul de vedere al echipamentelor, sistemul SCADA centralizat contine urmatoarele componente tehnice:

1.a server SMC pentru monitorizarea si controlul echipamentelor instalate In cadrul proiectului, respectiv server SMC pentru asigurarea redundantei (2 bucati)

- sistem de backup al datelor;

1.b UPS pentru echipamentele instalate In rack (1 bucata)

1.c Switch Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet respectiv Switch pentru redundanta, Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet **(1 bucata)**

1.d 7Calculatoare tip Desktop cu monitor, tastatura si mouse - vor fi instalate si conectate la reteaua de comunicatii a CMID **(7 bucati)** respectiv 3 imprimante, dupa cum urmeaza:

- 1 calculator la cabina de paza
- 1 calculator si 1 imprimanta la cabina de receptie si zona cantar
- 1 calculator si 1 imprimanta la secretara
- 1 calculator la seful de statie
- 1 calculator si 1 imprimanta la contabilitate
- 1 calculator la supervizorul statiei de sortare
- 1 calculator la supervizorul statiei de compostare

Calculatorul din zona de receptie este conectat cu serverul SMC instalat in rack-ul din cladirea administrativa iar informatia primita de la cantar va fi automat transmisa In baza de date centrala Impreuna cu numarul de Inmatriculare al vehiculului.

1.e UPS pentru calculatoare (7 bucati)

Serverul SMC si softul de monitorizare si comanda sunt scalabile si permit integrarea ulterioara cu alte echipamente a caror monitorizare si comanda In fluxul tehnologic este importanta pentru beneficiar/operator.

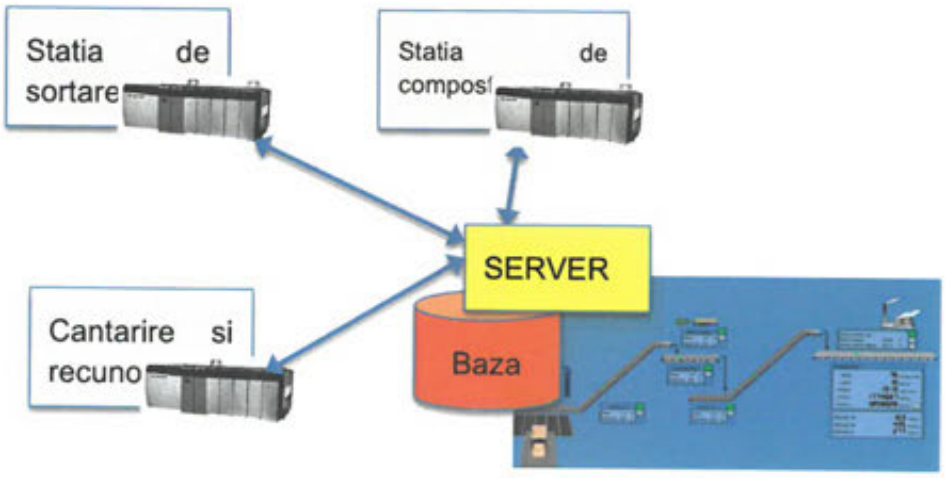


Figura nr. 2 Server SMC si soft de monitorizare si comanda

PLC-ul sistemului de cantarire si recunoastere a numerelor de inmatriculare transmite datele achizitionate catre server-ul SMC care le stocheaza in baza de date centralizata. Se

stocheaza informatii despre masa cantarita si numarul de inmatriculare, alaturi de toate datele necesare pentru auditarea ulterioara a Inregistrarilor (data, ora, operator etc)

In statia de sortare si statia de compostare echipamentele sunt dotate cu PLC care pe langa asigurarea automatizarii locale a echipamentului, comunica In timp real toti parametrii de stare catre server-ul SMC. Server-ul interpreteaza si stocheaza toti parametrii In baza de date comuna, asigurand corelarea parametrilor cu faza curenta a fluxului tehnologic. Astfel, se realizeaza automatizarea completa a tuturor echipamentelor utilizate In fluxul tehnologic (linie de sortare, presa, tocator, sistem de ventilare gramezi etc), monitorizarea si comanda acestor echipamente fiind integrata In SMC. Un operator al sistemului SCADA poate In orice moment sa vada starea in timp real a tuturor echipamentelor din fluxul tehnologic, sa coreleze informatiile cu cele obtinute de la sistemul de cantarire si, la nevoie, sa trimita comenzi catre echipamente. Toate informatiile sunt prezentate grafic, cu sinoptice pentru toate echipamentele sistemului, iar toate alertele aparute In functionarea echipamentelor sunt prezenate In timp real operatorului.

Folosirea bazei de date centrala, coordonata de serverul SMC, permite agregarea informatiilor de la toate componentele sistemului pentru monitorizarea lor. Se pot obtine raportari si grafice coordonate cu informatiile colectate de la sistemul de cantarire si sistemul de recunoastere a numerelor de Inmatriculare si se poate urmari Intreg fluxul operational de la intrarea In statii si pana la iesire.

Descriere tehnica Sistemul SCADA Centralizat

1.a server SMC pentru monitorizarea si controlul echipamentelor instalate in cadrul proiectului, respectiv server SMC pentru asigurarea redundantei (2 bucati)

- sistem de backup al datelor;

Cele doua servere au configuratii identice si contin urmatoarele specificatii tehnice conform figurii de mai jos:



Figura nr. 3 Server SMC x3550 M5 IBM

Descriere tehnica configuratie 2 servere SMC - x3550 M5 IBM (1.a si 1.b):

Componente hardware servere	Numar bucati

Xeon 6C E5-2620v3 85W 2.4GHz/1866MHz/15MB, 1x8GB, O/Bay HS 2.5in SATA/SAS, SR M5210, Multiburner, 550W p/s, Rack	2
16GB TruDDR4 Memory (2Rx4, 1.2V) PC4-17000 CL15 2133MHz LP RDIMM	1
300GB 10K 6Gbps SAS 2.5in G3HS HDD	8
System x 550W High Efficiency Platinum AC Power Supply	2
Integrated Management Module Advanced Upgrade	2
Licente	Numar bucati
Windows Server Standard 2012 (2CPU) - English ROK	2
Windows Server CAL 2012 (5 User) - Multilanguage	1
Rack si accesorii	Numar bucati
NetBAY S2 42U Standard Rack Cabinet	1
1U 18.5in Standard Console	1
Keyboard w/ Int. Pointing Device USB - UK Eng 166 RoHS v2	1
Local 1x8 Console Manager (LCM8)	1
Single Cable USB Conversion Option (UCO)	2
DPI Universal Rack PDU (Europe)	2
Garantie 2 ani	

1.b UPS pentru echipamentele instalate In rack - Eaton 9130 2000 RM (1 bucata)



Figura nr. 4 UPS Eaton 9130 2000 RM

Sursa neintreruptibila de energie va fi montata in rack si este capabila sa sustina stocarea imaginilor sistemului DVR pe o perioada de cel putin 30 min.

Descriere tehnica UPS Eaton 9130 2000 RM (1.c)

Caracteristici tehnice	
Configuratie	Rackmount
Putere (VA/Watts)	2000/1800
Diagnostic	Full system self-test
UPS baipas	Automatic bypass
Intrare electica	
Conectare	(1) IEC-320-C14
Tensiune nominala	220-240 V
Frecventa	50/60 Hz
Diapazon de frecventa	45-65Hz
Curent electic nominal	8.7A @230V
Iesire electica	
Prize/conectori iesire	(8) IEC-320-C13 (1) IEC-320-C19
Reglarea tensiunii din aparat	±3% of nominal
Reglarea tensiunii din baterie	±3% of nominal
Reglarea frecventei	±3% Hz online
Comunicatii	
Interfata utilizator	Graphical LCD with blue backlight and text in English, French, German, Russian and Spanish
Porturi de comunicare	RS-232 and USB HID port as standard

Altele	
Performanta - Siguranta - Compatibilitate Electromagnetica (EMC)	CE (per IEC/EN62040-2: Emissions, Category C1; Immunity, Category C2), GS
Modul baterii externe	1 EBM
Garantie 2 ani	

1.c Switch Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet respectiv Switch pentru redundanta, Juniper SRX Layer3 cu pana la 40 porturi Ethernet si suport Power-over-Ethernet (1 bucata)



Figura nr. 5 Switch Juniper SRX Layer3 (2x SRX240H2 si 1x EX4300)

Cele doua Switch au configuratii identice si contin urmatoarele specificatii tehnice conform figurii de mai jos:

Descriere tehnica	
Switch IP PoE	Juniper SRX240 Layer 3 16 porturi Ethernet 10/1000 Suport Power-over-Ethernet pe toate cele 16 porturi; PoE+ 803.3at, compatibil cu 802.3af Suport pentru T1/E1, serial, ADSL2/2+, Ethernet SFPsi Gigabit Ethernet 512 MB RAM, 1 GB memorie flash
Subcomponente Switch IP PoE	SRX services gateway 240 with 16 x GE ports,

	4xmini-PIM slots, 2 GB DRAM and 2 GB FLASH. Integrated power supply with power cord. 19" Rack mount kit incl. – 2 bucati
	EX4300, 48-port 10/100/1000BaseT PoE-plus– 1 bucata.
Garantie 2 ani	

1. d 7 Calculatoare tip Desktop cu monitor, tastatura si mouse - vor fi instalate si conectate la reteaua de comunicatii a CMID si 3 imprimante color, dupa cum urmeaza:

- 1 calculator la cabina de paza
- 1 calculator si 1 imprimanta la cabina de receptie si zona cantar
- 1 calculator si 1 imprimanta la secretara
- 1 calculator la seful de statie
- 1 calculator si 1 imprimanta la contabilitate
- 1 calculator la supervizorul statiei de sortare
- 1 calculator la supervizorul statiei de compostare

Calculatorul din zona de receptie este conectat cu serverul SMC instalat in rack-ul din cladirea administrativa iar informatia primita de la cantar va fi automat transmisa In baza de date centrala Impreuna cu numarul de Inmatriculare al vehiculului.

Descriere tehnica - 7 Calculatoare tip Desktop cu monitor, tastatura si mouse

Componente calculator tip - PC tip desktop cu monitor, tastatura si mouse	
Procesor	Intel® Core™ i5-4460 3.2 GHz, socket 1150, 64 bit
Memorie RAM	8 GB DDR3
Interfata grafica	nVidia GeForce GT 730 , G DDR3 , 2048 MB, rezolutie 2560x1600
HDD	1 TB, SATA3, 7200 rpm
Unitati citire/scriere	unitate optica de inscriptionare: DVD+-RW

Afisare imagine	LED 24", rezolutie 1920x1080 pixeli, 2ms, 1000:1 contrast
Placa retea	Ethernet 100/1000Mbps, Rj45
UPS Tecnoware 900VA, AVR **Capacitate putere:**	630W/900VA
Tastatura	Kit tastatura +mouse Wireless, tastatura tip Windows, US layout,
Sistem operare	Sistem de operare Microsoft Windows 10 Professional + Microsoft Office 2016
Garantie 2 ani	

Descriere tehnica - 3 imprimante color laser Brother HL-3170CDW

Componente imprimante laser color Brother HL-3170CDW	
Format	A4
Viteza printare alb-negru	22 ppm
Viteza printare color	22 ppm
Rezolutie printare color	600 x 600 dpi
Limbaj de printare	PCL6, BR-Script3
Display tip	LCD 1 linie x 16 caractere
Procesor	333 MHz
Duplex	Da
Retea	Da
Wireless	Da
Conectivitate PC	USB 2.0

Alimentare cu hartie	250 coli
Tava iesire	100 coli
Dimensiuni mediu de printare	A4, Letter, B5(JIS), A5, A5(Latura lunga), A6, Exective, Legal, Folio
Greutate mediu de printare	60 - 105 g/mp
Consumabile compatibile	TN-241BK, TN-241C, TN-241M, TN-241Y, TN-245C, TN-245M, TN-245Y
Sisteme de operare compatibile	Windows XP Home Edition, XP Professional Edition, XP Professional x64 Edition, Server 2003, Server 2003 x64 Edition, Vista, Server 2008, Server 2008 R2, Windows 7, Windows 8, Server 2012,Mac OS X v10.6.8, 10.7.x, 10.8.x , Linux
Garantie 2 ani	



Figura nr. 6 Imprimanta color laser Brother HL-3170CDW

2. Sistem TVCI de supraveghere video – DVR cu stocare interna a fluxului video si DVD-writer (1 bucata) si camere supraveghere video (31 bucati)

Acest sistem are rolul de a realiza monitorizarea si supravegherea video din zonele de interes, prelucrarea si Inregistrarea lor pe echipamente specializate, vizualizarea imaginilor pe monitoare, permitand personalului dedicat urmarirea functionarii sistemului si o actiune rapida In cazul aparitiei unor disfunctii sau evenimente nedorite In punctele supravegheate.

Supravegherea se va realiza perimetral cu camere video de exterior Day&Night montate In carcase cu IP 66 pe stalpi sau pe cladiri. Pentru supravegherea pe timp de noapte a perimetrului se vor folosi iluminatoare IR de 20 - 30 m. Camerele video vor fi amplasate In toata incinta in asa fel incat tot perimetrul sa fie vizibil In sistemul de urmarire si sa nu existe unghiuri moarte.

Vor fi amplasate camere video in zona de intrare si receptie cantar, in hala de sortare in zona de depozitare temporara, in hala de sortare si stocare baloti si pe zona de garaj si atelier mecanic, in hala de compostare pe zonele de depozitare temporara, tocator, zona de maturare si compostare intrensiva, pe zona de garaj si atelier mecanic, pe zona de exterior a cladirii administrative, zona de gospodarire ape (statia de pompare incendiu si rezervor apa tehnologica).

Sistemul este scalabil si permite o extindere ulterioara atat a numarului de camere video cat si a capacitatii de stocare a DVR-ului.

Sistemul de televiziune cu circuit Inchis este compus din:

- Inregistrator video digital (DVR) instalat In rack-ul din cladirea administrativa
- camere IP de exterior

Semnalele primite de la camerele video sunt transmise la sistemul TVCI din rack-ul amplasat In cladirea administrativa. Inregistrarea se face digital cu posibilitate de vizualizare In multiple moduri.

Sistemul permite Inregistrarea tuturor camerelor, indiferent de modul de vizualizare. Se poate Inregistra In mod continuu, sau dupa un program stabilit.

Prin intermediul interfetei TCP/IP, DVR-ul se poate conecta la software-ul de management al SCADA. Monitorizarea sistemului si urmarirea imaginilor de la camerele video se va realiza In cabina poarta, de la statia de lucru cu ajutorul soft-ului specializat .

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de supraveghere video se va realiza prin circuite separate, din tabloul electric TEG, amplasat In cladirea administrativa. Alimentarea de rezerva a sistemului se va realiza pentru a asigura functionarea sistemului 30 minute. Se va asigura o sursa neIntreruptibila (UPS), montata In rack, capabila sa sustina stocarea imaginilor pe o perioada de cel putin 30 min.

Reteaua de intercomunicare Intre echipamentele sistemului de supraveghere video este realizata cu:

o Cablu RG59 pentru conectarea camerelor din perimetru

o Cablu CYAbY-F pentru alimentarea camerelor video perimetru

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor In vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol de incendiu.

Protectia Impotriva atingerilor directe se va realiza prin folosirea de echipamente In carcase Inchise iar protectia Impotriva atingerilor indirecte prin dispozitive de protectie automata Impotriva supracurentilor.

Pentru protectia Impotriva atingerilor indirecte s-a prevazut legarea la nul, conform STAS 12604. Pentru aceasta, carcasele metalice ale corpurilor de iluminat precum si bornele de nul de protectie ale carcaselor pentru protectia Impotriva atingerilor directe, vor fi legate la nul prin conductorul de protectie PE prevazut.

Ca masura suplimentara de protectie s-a prevazut legarea conductorului de protectie PE la o priza de pamant. Legarea la priza de pamant se va face la tabloul general prin intermediul unei conductor flexibil din cupru de culoare verde-galben, avand sectiunea de 16 mmp,iIn locul de racordare cu conductorul de legare la priza de pamant, fiind prevazuta o piesa de separatie. De asemenea se racordeaza la centura de pamantare toate elementele metalice care nu fac parte din circuitul curentilor de lucru, dar care In mod accidental, in urma unui defect, pot fi puse sub tensiune.

Descriere Sistem TVCI de supraveghere video:

Caracteristici tehnice Hikvision DVR cu camere IP de exterior	
Intrări video	8/16/32 canale
Rezoluţie de înregistrare	5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF /2CIF/CIF/QCIF
Iesire CVBS	1-ch, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω) Rezolutie: 704 × 576 (PAL); 704 × 480 (NTSC)
Iesire HDMI	1-ch, 1920 × 1080P /60Hz, 1920 × 1080P /50Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
Iesire VGA	1-ch, 1920 × 1080P /60Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
Iesire audio	2-ch, BNC (Linear, 600Ω)
Rezoluţie redare	5MP /3MP /1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF
Stocare	Pana la 4TB pentru fiecare HDD Suport pentru 4 interfeţe SATA (2 HDDs + 1 DVD-R/W (default), sau 4HDD) Suport pentru 1 interfaţă eSATA
Port de reţea	1 RJ-45 10 /100 /1000 Mbps cu autonegociere
Port serial	1 interfaţă RS-232 (pentru configurare parametri,mentenanţă, transparent channel); 1 interfaţă RS-485 (reservata); 1
	interfaţă RS-485 pentru tastatura de control
Porturi USB	3 porturi USB 2.0
Camera IP	senzor CMOS 1/3" lentila 2.8 - 12mm @F1.4

	filmare zi/noapte cu compensare de lumină Protocol TCP/IP Protectie exterior IP66
Alimentare	100~240VAC, 6.3A, 50~60Hz
Garantie 2 ani	



Figura nr. 7 Sistem TVCI de supraveghere video - Hikvision DVR (1 bucata) cu 31 camere IP de exterior

3. Sistem de telefonie VoIP - Gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G (1 bucata) si telefoane 2N T26 (14 bucati)

Sistemul intern de telefonie se va implementa folosind un gateway VoIP. Telefoanele IP vor fi conectate In retea si alimentate prin cablu ethernet conectat la switch-ul din rack, conform figurii de mai jos.

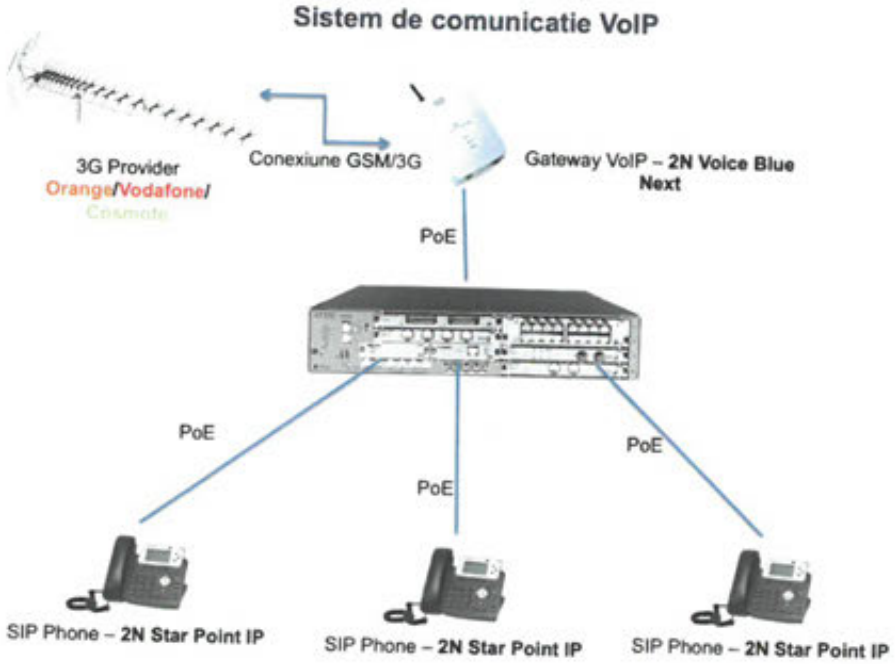


Figura nr. 8 Sistem de comunicatie VoIP format din Gateway VoIP – (1bucata) si telefoane 2N

T26 (14 bucati)

Telefoanele sunt echipate cu ecran LCD grafic. Contrastul ecranului poate fi ajustat In functie de conditiile de lumina din camera In care este instalat telefonul. Telefonul suporta alimentarea prin Power-over-Ethernet (PoE).

Va fi instalat cate un telefon VoIP conectat la reteaua de voce a Statiilor dupa cum urmeaza:

- Obiective comune:
  - Cabina paza;
  - Cabina receptie;
  - Birou secretariat;
  - Birou sef statie;
  - Birou contabilitate;
  - Laborator;
- Statia de sortare:
  - Supervizor statie de sortare;
  - Hala de sortare;
  - Cabina de sortare;
  - Atelier mecanic;
- Statia de compostare:
  - Supervizor statie de compostare;
  - Hala de pretratare mecanica;
  - Cabina de sortare;
  - Atelier mecanic;

Caracteristici tehnice Sistem de telefonie VoIP - Gateway VoIP cu 2 canale pentru racordarea la reteaua GSM/3G	
Telefon VoIP	2N Starpoint IP Afisaj LCD grafic Suport QoS Suport HD Voice Alimentare Power-over-Ethernet Pozitie de montare orizontal pe birou sau vertical pe perete

Racordarea centralei telefonice la sistemul national de telecomunicatii se face prin sistem GSM/3G prin intermediul gateway-ului VoIP instalat In rack-ul din cladirea administrativa.

Gateway VoIP	2N VoiceBlue Next
	2 canale GSM/UMTS
	Suport Power-over-Ethernet
	Interfata de configurare web
	Protocol VoIP SIP RFC2833
	Suport GSM/UMTS 850/900/1800/1900
Garantie 2 ani	

Intre camera serverelor si locatiile operationale se va realiza conectarea prin cablu Ingropat cat 6.

Descriere tehnica Sistem de telefonie VoIP



Figura nr. 9 Echipamente ale sistemului de comunicatie VoIP

13 FUNCȚIONAREA STAȚIEI DE COMPOSTARE

❖ Perioada de funcționare

Zile lucrătoare pe an	365	zile/an
Ture pe zi	1	
Program de lucru per tură	8	ore

Proiectantul și antreprenorul general sunt absolviți de orice vină în urmatoarele situații (nelimitative):

- Utilajele mobile nu sunt disponibile sau nu sunt disponibile tot timpul;
- Operatorii nu sunt disponibili;
- Compoziția și cantitățile de deșeurilor nu sunt cele mentionate;
- Energia electrică nu este disponibilă;
- Carburantul nu este disponibil;
- Litigii legate de forța de muncă;
- Forța majoră (vreme nefavorabilă, razboi, dezordini sociale, s.a.m.d)
- Alte situații care nu pot fi puse pe seama și răspunderea antreprenorului

14 DOCUMENTAȚIE

Un set de documentații tehnice va fi furnizat pentru fiecare utilaj mentionat în Lista PID, împreună cu un manual de operare pentru întreaga stație de compostare. Ele vor fi livrate o dată cu aparatura/echipamente.

Documentațile includ:

- Descrierea aparaturii
- Instrucțiuni de siguranță
- Informații privind siguranța sistemului mecanic, electric, pneumatic și hidraulic
- Manual de utilizare
- Indrumări de intreținere
- Informații referitoare la piesele de schimb și consumabilele

15 CONFORMITATE - CE

Toate utilajele livrate sunt certificate conform standardelor CE. Ele îndeplinesc toate standardele relevante privind siguranța pentru funcționare și pentru operatori, siguranța electrică și nivelele acceptabile de zgomot.

16 GARANȚIE ȘI SERVICE

➢ Perioada de garanție

Perioada de garanție este de 12 luni pentru echipamentele fixe din fluxul tehnologic. Perioada de garanție pentru echipamentele mobile este de 24 luni. Perioada de garanție începe sa curgă de la punerea în funcțiune a echipamentelor fixe respectiv de la furnizarea echipamentelor mobile.

➢ **Program de revizie stație de compostare**

Nr.crt	Denumire utilaj	Revizie	
4	Tocător	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ
5	Ventilatoare	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ
6	Mașină de întors brazdele	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ
7	Mașină de înfășurat/desfășurat membrana	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ
8	Sită cu tambur rotativ pentru cernere compost	TRIMESTRIALĂ	ANUALĂ

REVIZIA TRIMESTRIALĂ CUPRINDE :

- VERIFICĂRI ELECTRICE:
  - verificarea funcționării elementelor de comandă
  - starea izolației electrice
  - decuplarea la pozițiile limită
  - verificarea curentului absorbit de fiecare motor în parte
- VERIFICĂRI MECANICE:
  - verificarea elementelor de îmbinare și strângerea lor
  - verificare și gresare ghidaje
  - verificare grup de angrenaje
  - verificare poziții senzori de proximitate
  - verificare jocul la lagărele rulmenților
- VERIFICĂRI HIDRAULICE:
  - verificare nivel ulei în rezervor
  - verificarea supapelor de siguranță
  - verificarea la pozițiile limită ale cilindrilor hidraulici
  - reglarea presiunii de lucru maxime

Toate verificările se fac în conformitate cu manualele de operare și întreținere pentru fiecare echipament în parte.

REVIZIA ANUALĂ CUPRINDE :

Cuprinde toate verificările trimestriale la care se mai adaugă:

- VERIFICĂRI ELECTRICE:
  - verificarea și fixarea elementelor de comandă, a tablourilor electrice
  - izolarea cablurilor de atingeri accidentale
  - curațirea aparatelor electrice de praf și stergerea lor cu alcool
  - verificarea integrității conexiunilor electrice
  - verificarea cablajului și a siguranțelor electrice
- VERIFICĂRI MECANICE:
  - verificare și reglare interstitiul de la ghidaje
  - verificarea uzurii ghidajelor din teflon
  - verificarea și gresarea articulațiilor mecanice
  - verificarea cordoanelor de sudură
  - verificare tablă de protecție .
- VERIFICĂRI HIDRAULICE:
  - verificarea stării filtrului de ulei
  - schimbarea filtrului de ulei
  - verificarea cilindrilor hidraulici, a furtunelor, a distribuitorilor și a altor componente hidraulice
  - verificarea pompei hidraulice,completat, schimbat ulei hidraulic .

Toate verificările se fac în conformitate cu manualele de operare și întreținere pentru fiecare echipament în parte

- **Perioada de intervenție**

În caz de defecțiuni în termen de 8 ore de la notificarea din partea beneficiarului, se oferă asistență de la distanță, prin telefon sau email. Prezența personală poate interveni după maxim 3 zile de la notificarea defecțiunii.

NOTA:

În cazul în care piesele de schimb necesare pentru intervenție se află în stocul furnizorului, intervenția va avea loc în termen de 3 zile lucratoăre. În cazul în care piesele de schimb necesare nu se afla în stocul furnizorului, intervenția va avea loc în termen de 3 zile lucratoăre de la primirea

pieselor de schimb la locație sau la depozitul furnizorului.

- **Piese de schimb**

După perioada de garanție de 12 luni, se pot oferi piese de schimb pe o perioada de cel puțin 5 ani, pe cheltuiala beneficiarului.

Lista detaliată cu piesele de schimb și de uzură necesare va fi furnizată împreună cu manualele de operare și întreținere.



NOTA:

Toate imaginile și culorile echipamentelor sunt prezentate cu titlu exemplificativ și nu limitativ.

MANUALUL DE OPERARE

PENTRU

STAȚIA DE COMPOSTARE

CALAFAT

SE REGĂSEȘTE ÎMPREUNĂ CU

MANUALUL STAȚIEI DE TRANSFER

CALAFAT

IN ANEXA 5

A

CAIETULUI DE SARCINI

ANEXA 10 LISTA BUNURILOR PUSE LA DISPOZIŢIE DE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ CARE VOR FI PRELUATE PRIN CONCESIUNE DE CĂTRE OPERATOR

A. STAŢIA DE SORTARE ŞI COMPOSTARE CRAIOVA-MOFLENI

Nr. crt	Denumire obiectiv (inclusiv echipamentele şi utilajele componente)
1	Staţie de sortare – hală de sortare şi dotările interioare şi exterioare
2	Staţie de compostare – Zona de pretratare mecanică
3	Staţie de compostare – Platforma de compostare intensivă
4	Staţie de compostare – Zona de maturare
5	Staţie de compostare – Hala de rafinare şi stocare compost
6	Clădire administrativă
7	Garaje
8	Cabina recepţie şi cântar
9	Drumuri, platforme şi terasamente
10	Reţea alimentare apă potabilă, tehnologică şi de incendiu
11	Reţea canalizare ape uzate
12	Instalaţii electrice (inclusiv grup electrogen)
13	Instalatii termice
14	Staţie spălare roţi
15	Imprejumuire şi poartă de acces
16	Amenajări peisagistice
17	Sistem de monitorizare şi control
18	Sistem SCADA

Echipamente din fluxul tehnologic STATIA DE SORTARE

Nr. crt.	PID	Tip echipament	Denumire echipament	Cant
1	101	Desfacător de saci	Hartner Bagstor HT 3-3024	1
2	102	Banda transportoare cu racleți pentru alimentarea cabinei de sortare	Tehnobalt CBC 1200	1
3	103	Banda transportoare orizontală pentru sortarea manuală	Tehnobalt BC 1200	1
4	104	Cabina de sortare cu sistem de ventilare și boxe acumulare deșeuri	Tehnobalt TBSorting	1
5	105	Separator magnetic	Omega Overband Separator CP20/100	1
6	106	Banda transportoare colectoare orizontală	Technobalt CBC 1200	1
7	107	Bandă transportoare orizontală și bandă transportoare cu racleți pentru alimentarea presei de balotat	Technobalt CBC 1200	1
8	108	Presa de balotat	Presona LP 50 EH1	1
9		Sistem de monitorizare și control (comun cu stația de compostare)	Secvision SMC	1
10		Platforma de cantarire	Philro Industrial AE-MAX/L/IND	1

Dotări specifice STATIA DE SORTARE

Nr. crt.	Denumire echipament	Denumire echipament	Cant
11	Electrostivuitor	Hyundai 16B-9	2
12	Incarcator frontal	Mecalac AS 210E	1
13	Containere speciale de stocare a deșeurilor 40 m³	Electromec ABROLL 40m³	6
14	Containere speciale de stocare a materialelor feroase10 m³	Electromec ABROLL 10m³	4
15	Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig și remiorcă transport containere	• Autoșasiu MAN TGS 33.440 6X4 BL • Suprastructură Abroll-Kipper MEILLER RK.26.70 • Remorcă Huffermann HAR 1870-55	1
16	Autocamion cu bena basculanta 12 m³	• Autoșasiu MAN TGM 18.250 4X2 BB • Suprastructură benă MEILLER 12m³	1
17	Camion cu motor Diesel Euro 6	• Autoșasiu MAN TGS 26.440 6X4 BL • Suprastructură Abroll-Kipper MEILLER RK 20.70	1
18	Autovehicul pick-up	Toyota Hilux	1

Alte dotări în STATIA DE SORTARE

Poz.	Element Descriere	Producător,Model, Mărime	Cantitate (buc)
19	Dulapuri	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Hana 3K fag, 205.10*120.20*52.00	16

20	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Birou Alfa fag, 145.00*75.50*65.50	1
21	Scaun de birou	Dedeman Craiova, Dedeman, Scaun Riva T, 109.50*58.00*45.00	1
22	Banca de lemn fara spatar, 1m lungime	Dedeman Craiova, banca fara spatar cu 4 lamele	8
23	Cosuri de gunoi	Dedeman Craiova, Dedeman, Cos gunoi capac basculant, 25 litri	1
24	Cuiere de haine tip pom	Dedeman Craiova, Cuier Monte negru, 173.00*54.00*54.00	1
25	Dotari PSI - stingatoare	GRB Commaz Bucuresti, SC Aromet SA Buzau	1

Echipamente din fluxul tehnologic STATIA DE COMPOSTARE

Nr. crt.	PID	Tip echipament	Denumire echipament	Cant
PRETRATAREA MECANICA				
1	201	Tocator deşeuri	Komptech Crambo 3400E	1
COMPOSTARE INTENSIVA				
2	202	Sistem de acoperire grămezi cu membrană	Tencate Top-Tex Coverfabric	1
3	203	Sistem de ventilare şi aerare grămezi	Klein DNG 10-125	1
ZONĂ DE RAFINARE/CERNERE				
4	204	Sita cu tambur rotativ pentru cernere compost	Komptech Joker	1
5	205	Instalaţie electrică de însăcuit şi ambalat compost	MP-ZBSZ-50	1

Dotări specifice STATIA DE COMPOSTARE

Nr. crt.	Denumire echipament	Denumire echipament	Cant
6	Incărcător frontal	Mecalac AS 210E	1
7	Maşina de întors brazdele	Komptech Topturn X55	1
8	Containere speciale de stocare a deşeurilor 40 m³	Electromec ABROLL 40m³	4
9	Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig - Hooklift	• Autoşasiu MAN TGS 33.440 6X4 BL • ABROLLKIPPER MEILLER RK 26.70 (26t)	1
10	Utilaj de înfăşurat/desfăşurat membrană	ENR 6M-F	1
11	Camion cu benă 12 m³	• Autoşasiu MAN TGS 26.320 6X4 BB • BENA MEILLER	2
12	Autovehicul pick-up	Toyota Hilux	1
13	Electrostivuitor	Hyundai 16B-9	1
14	Sistem de monitorizare şi control (comun cu staţia de compostare)	Secvision SMC	1

ECHIPAMENTE ŞI UTILAJE COMUNE

Poz.	Element Descriere	Producător,Model, Mărime	Cantitate
	Echipamente comune		
15	Cantar electronic	AE60/18/PR5410(X3) model flat	1
16	Sistem de spalare	STIHL RE 163	1
17	Sistem de colectare si evacuare ape uzate (inclusiv separator de uleiuri)	inclus in art.1.12, 1.13	
18	Centrala termica 28 kw	PROTHERM	1
	Sistem colectare levigat		
19	Rezervor stocare levigat 5 mc	SC CRIBER NET SRL	1
20	Pompa submersibila recirculare	GRUNDFOS DANEMARCA, Q= 10.8 mc/h, H=14 m	1
	Gospodarie apa		
21	Rezervor apa 10 mc	SC CRIBER NET SRL	1
22	Statie pompare	GRUNDFOS DANEMARCA,Q = 0.4 mc/h, H=22 m	1
	Alimentare apa tehnologica		
23	SP incendiu	GRUNDFOS DANEMARCA,, Q= 20 l/s, H=18 m	1
24	Pompa submersibila put forat	GRUNDFOS DANEMARCA, Q = 4,5 mc/h, H=45 m	1
25	Pompa apa tehnologica	GRUNDFOS DANEMARCA, Q = 10.8 mc/h, H=14 m	1
	Sistem colectare/evacuare ape uzate si pluviale		
26	Separator hidrocarburi cu decantor si filtru coalescent	SC CRIBER NET SRL, Q= 2,6 l/s	1
27	Separator hidrocarburi cu decantor si filtru coalescent	SC CRIBER NET SRL Q= 0,28 l/s	3
	Instalaţii electrice		
28	Grup electrogen		1

Cabina de recepţie cântar

Poz.	Element Descriere	Producător,Model, Mărime	Cantitate
29	Dulapuri	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Hana 3K fag, 205.10*120.20*52.00	11
30	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Birou Alfa fag, 145.00*75.50*65.50	1
31	Scaun de birou	Dedeman Craiova, Dedeman, Scaun Riva T, 109.50*58.00*45.00	1

32	Banca de lemn fara spatar, 1m lungime	Dedeman Craiova, banca fara spatar cu 4 lamele	8
33	Cosuri de gunoi	Dedeman Craiova, Dedeman, Cos gunoi capac basculant, 25 litri	1
34	Cuiere de haine tip pom	Dedeman Craiova, Cuier Monte negru, 173.00*54.00*54.00	1
35	Dotari PSI - stingatoare	GRB Commaz Bucuresti, SC Aromet SA Buzau	1

Clădirea administrativă

Poz.	Element Descriere	Producător,Model, Mărime	Unitate	Cantitate
36	Dulapuri	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Hana 3K fag, 205.10*120.20*52.00	buc	5
37	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Birou Alfa fag, 145.00*75.50*65.50	buc	3
38	Masa laterala, 1.2m x 0.8m x 0.8m inaltime	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Masa DT stejar sonoma, 120.00*80.00*75.00	buc	3
39	Masa de sedinte, 3.0m x 1.2m x 0.8m inaltime	Mobila la comanda Bucuresti, Masa consiliu MC-00, 300.00*120.00*75.00	buc	1
40	Scaun de birou	Dedeman Craiova, Dedeman, Scaun Riva T, 109.50*58.00*45.00	buc	13
41	Scaune sala de mese	Dedeman Craiova, Dedeman, Scaun Irina, 93.00*44.00*42.00	buc	36
42	Masa – sala de mese 1.80m x 0.8m x 0.8m inaltime	Dedeman Craiova, Dedeman, Masa Patio, 164.00*93.00*78.00	buc	6
43	Cosuri de gunoi	Dedeman Craiova, Dedeman, Cos gunoi capac basculant, 25 litri	buc	8
44	Cuiere de haine tip pom	Dedeman Craiova, Cuier Monte negru, 173.00*54.00*54.00	buc	8
45	Dotari PSI - picheti PSI	GRB Commaz Bucuresti, SC Aromet SA Buzau	buc	1
46	Dotari PSI - stingatoare	GRB Commaz Bucuresti, SC Aromet SA Buzau	buc	4

Laborator

Poz.	Element Descriere	Producător,Model, Mărime	Cantitate
47	Mese de laborator si nisa	Envirotronic	2
48	Mobilier specific de laborator cu placaje de faianţa	Envirotronic	2
49	Etuva sterilizare	Envirotronic	2
50	Balanţa analitica	Envirotronic	1

51	Balanţa tehnica	Envirotronic	1
52	pH metru	Envirotronic	1
53	Baie nisip	Envirotronic	1
54	Plita electrica	Envirotronic	1
55	Instalaţie CCO Cr	Envirotronic	1
56	Sticlarie laborator (pahare, exicator, creuzeti, biurete, pipette, refrigerent (20buc pe articol)	Envirotronic	1
57	Reactivi	Envirotronic	5
58	Cuptor de calcinare (pentru cenusa %)	Envirotronic	1
59	Incubator	Envirotronic	1

Garaje

Poz.	Element Descriere	Producător,Model, Mărime	Unitate	Cantitate
60	Dulapuri	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Hana 3K fag, 205.10*120.20*52.00	buc	2
61	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	Dedeman Craiova, Forma Ideale, Birou Alfa fag, 145.00*75.50*65.50	buc	2
62	Scaun de birou	Dedeman Craiova, Dedeman, Scaun Riva T, 109.50*58.00*45.00	buc	2
63	Fisete metalice	Bricostore Drobeta Turnu-Severin, Bricostore, 185.00*80.00*35.00	buc	2
64	Cosuri de gunoi	Dedeman Craiova, Dedeman, Cos gunoi capac basculant, 25 litri	buc	2
65	Cuiere de haine tip pom	Dedeman Craiova, Dedeman, Cuier Monte negru, 173.00*54.00*54.00	buc	2
66	Dotari PSI - stingatoare	GRB Commaz Bucuresti,SC Aromet SA Buzau	buc	2
67	Trusa de scule echipata	Dedeman Craiova	buc	2
68	Rafturi metalice industriale 2890 x 2450	Dedeman Craiova	buc	2
69	Banc de lucru 1600 x 940	Dedeman Craiova	buc	2
70	Trusa de scule universala mobila	Dedeman Craiova	buc	2
71	Șurubelniță electrica (Hitachi)	Hitachi, tip DP 3DL	buc	2
72	Șurubelniță (Hitachi)	Hitachi	buc	2
73	Polizor 230 (Hitachi)	Hitachi, Japonia, tip G23 SS	buc	2
74	Polizor 125 (Hitachi)	Hitachi, Japonia, tip G13 SR3	buc	2
75	Bormasina rotopercutanta	Hitachi, Japonia, tip DH24PH	buc	2
76	Compresor mobil 90L	Italia, presiune 8 bari, tip CC10021	buc	2
77	Aparat de sudura / tăiere	Aparat Telwin Force 165 + ACX	buc	2
78	Aparat de sudura cu arc		buc	2
79	Masina pneumatica de insurubat/ desurubat	Masina pneumatica de insurubat, tip TL	buc	2

B. STAŢIA DE TRANSFER BAILESTI

Nr. crt.	Obiect de investitie
1	Staţie de transfer Băileşti cu echipamente şi utilaje aferente
2	Cabină cântar
3	Instalaţie spălare roţi
4	Sistem alimentare cu apă
5	Sistem canalizare
6	Instalaţie electrică
7	Garaj
8	Imprejmuire şi poartă de acces
Valoarea totală a investiţiei	**6.796.215,28 ron**

Nr. crt	Denumire echipament	UM	Cantitate	Fisa tehnica atasata
	Echipamente			
1.	Platforma electronica de cantarire auto	buc	1	Fisa tehnica nr. 1
2.	Masina de incarcat cu carlig	buc	3	Fisa tehnica nr. 2
3.	Incarcator frontal	buc	1	Fisa tehnica nr. 3
4.	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	1	Fisa tehnica nr. 4
5.	Instalatie spalat roti	buc	1	Fisa tehnica nr. 5
	Dotari			
6.	Cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 6
7.	Container 40 mc	buc	12	Fisa tehnica nr. 7
8.	Container vestiar si grup sanitar	buc	1	Fisa tehnica nr. 8
9.	Mobilier cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 9
10.	Mobilier vestiar	buc	1	Fisa tehnica nr.10
11.	Dotari garaj	buc	1	Fisa tehnica nr. 11
12.	Dotari PSI	buc	1	Fisa tehnica nr. 12

Nr. crt	**Echipament**	**Producător/model**	**Cantitate (buc)**
13	Instalaţie alarmă incendiu		1
14	Sistem central de monitorizare şi control	Secvision Business Solutions, SMC	1
15	Cărucior cu furtun pt irigat spaţii verzi	L = 50 m	1
16	Instalaţie de clorinare		1
17	Container staţie de pompare		1
18	Pompa cu puţ alimentare cu apă	Q=2,3 l/s, Hp=50 mCA	1
19	Grup pompare apă	Q=1 l/s, Hp=20 mCA	2
20	Grup pompare apă incendiu	Q=5 l/s, Hp=60 mCA	2
21	Pompa stropit spaţii verzi şi spălat pardoselor	Q=2l/s, Hp=30 mCA	2
22	Grup electrogen	Global Tech	1
23	Separator hidrocarburi	Criber Piatra Neamt, PAFS, model SH80	1
24	Decantor trapă namol	ACO Bucureşti, 3 mc	1
25	Rezervor 80 mc	Criber Piatra Neamt, PAFSIN/POLSTIF	1

C. STATIA DE TRANSFER SI COMPOSTARE CALAFAT

Nr. crt.	**Obiect de investitie**
1	Staţie de transfer Calafat cu echipamente şi utilaje aferente
2	Staţie de compostare Calafat cu echipamente şi utilaje aferente
3	Clădirea administrativă
4	Laborator
5	Cabină cântar
6	Instalaţie spălare roţi
7	Sistem alimentare cu apă
8	Sistem canalizare
9	Instalaţie electrică
10	Garaje
11	Imprejmuire şi poartă de acces
Valoarea totală a investiţiei	**17.389.123,03 ron**

Nr. crt	Denumire echipament	UM	Cantitate	Fisa tehnica atasata
	STATIE DE TRANSFER CALAFAT			
	Echipamente transport			
1.	Masina de incarcat cu carlig	buc	**3**	Fisa tehnica nr. 1
2.	Incarcator frontal	buc	1	Fisa tehnica nr. 2
	Echipamente cu montaj			
3.	Instalatie spalat roti	buc	1	Fisa tehnica nr. 6
	Dotari			
4.	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	1	Fisa tehnica nr. 11
5.	Dotari garaj	buc	1	Fisa tehnica nr. 12
6.	Dotari PSI	buc	1	Fisa tehnica nr. 13
7.	Container 40 mc	buc	8	Fisa tehnica nr. 14
	STATIE DE COMPOSTARE CALAFAT			
	Echipamente transport			
8.	Incarcator frontal	buc	1	Fisa tehnica nr. 3
9.	Auto pick-up	buc	1	Fisa tehnica nr. 4
10.	Camion cu bena basculabila 12 mc	buc	1	Fisa tehnica nr. 5
	Echipamente cu montaj			
11.	Platforma electronica de cantarire auto	buc	1	Fisa tehnica nr. 7
12.	Tocator	buc	1	Fisa tehnica nr. 8
13.	Ciur mobil	buc	1	Fisa tehnica nr. 9
14.	Sistem de compostare	buc	1	Fisa tehnica nr. 10
	Dotari			
15.	Dotari laborator	buc	1	Fisa tehnica nr. 15
16.	Masina insacuit compost	buc	1	Fisa tehnica nr. 16
17.	Cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 17
18.	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	2	Fisa tehnica nr. 11
19.	Mobilier cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 18
20.	Mobilier cladire administrativa	buc	1	Fisa tehnica nr. 19
21.	Dotari garaj	buc	1	Fisa tehnica nr. 12
22.	Dotari PSI	buc	1	Fisa tehnica nr. 13
23.	Container 40 mc	buc	1	Fisa tehnica nr. 14

Nr. crt	Echipament	Producător/model	Cantitate (buc)
24	Instalaţie alarmă incendiu		1
25	Sistem de monitorizare şi control	Secvision Business Solutions, SMC	1
26	Boiler apă caldă		1
27	Unităţi tip split		4
28	Ventilator		1
29	Radiator electric		4
30	Cărucior cu furtun pt irigat spaţii verzi	L = 50 m	1
31	Pompa recirculare levigat		1
32	Instalaţie de clorinare		1
33	Container staţie de pompare		1
34.	Pompa cu puţ alimntare cu apă	Q=2,3 l/s, Hp=50 mCA	1
35.	Grup pompare apă	Q=1 l/s, Hp=20 mCA	2
36.	Grup pompare apă incendiu	Q=5 l/s, Hp=60 mCA	2
37.	Pompa submersibilă apă pluvială	Q=3l/s, Hp=30 mCA	1
38	Centrală electrică	28 kW	1
39	Maşina de întors brazde		1
40	Grup electrogen	Global Tech	1
41	Separator hidrocarburi	Criber Piatra Neamt, PAFS, model SH80	1
42	Rezervor subteran metalic	Eco Avangard Rm. Valcea, model T, 250 mc,	1

D. STATIA DE TRANSFER FILIASI

Nr. crt.	Obiect de investitie
1	Staţie de transfer Filiaşi cu echipamente şi utilaje aferente
2	Cabină cântar
3	Instalaţie spălare roţi
4	Sistem alimentare cu apă
5	Sistem canalizare
6	Instalaţie electrică
7	Garaj
8	Imprejmuire şi poartă de acces
Valoarea totală a investiţiei	**6.052.103,60 ron**

Nr. crt	Denumire echipament	UM	Cantitate	Fisa tehnica atasata
	Echipamente			
1.	Platforma electronica de cantarire auto	buc	1	Fisa tehnica nr. 1
2.	Masina de incarcat cu carlig	buc	1	Fisa tehnica nr. 2
3.	Incarcator frontal	buc	1	Fisa tehnica nr. 3
4.	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	1	Fisa tehnica nr. 4
5.	Instalatie spalat roti	buc	1	Fisa tehnica nr. 5
	Dotari			
6.	Cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 6
7.	Container 40 mc	buc	6	Fisa tehnica nr. 7
8.	Container vestiar si grup sanitar	buc	1	Fisa tehnica nr. 8
9.	Mobilier cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 9
10.	Mobilier vestiar	buc	1	Fisa tehnica nr. 10
11.	Dotari garaj	buc	1	Fisa tehnica nr. 11
12.	Dotari PSI	buc	1	Fisa tehnica nr. 12

Nr. crt	Echipament	Producător/model	Cantitate (buc)
13	Instalaţie alarmă incendiu		1
14	Sistem central de monitorizare şi control	Secvision Business Solutions, SMC	1
15	Cărucior cu furtun pt irigat	L = 50 m	1

	spaţii verzi		
16	Instalaţie de clorinare		1
17	Container staţie de pompare		1
18	Pompa cu puţ alimentare cu apă	Q=2,3 l/s, Hp=50 mCA	1
19	Grup pompare apă	Q=1 l/s, Hp=20 mCA	2
20	Grup pompare apă incendiu	Q=5 l/s, Hp=60 mCA	2
21	Pompa stropit spaţii verzi şi spălat pardoselor	Q=2l/s, Hp=30 mCA	2
22	Grup electrogen	Global Tech	1
23	Separator hidrocarburi	Criber Piatra Neamt, PAFS, model SH10	1
24	Decantor trapă namol	ACO Bucureşti, 3 mc	1
25	Rezervor 80 mc	Criber Piatra Neamt, PAFSIN/POLSTIF	1

E. STATIA DE TRANSFER DOBRESTI

Nr. crt.	Obiect de investitie
1	Staţie de transfer Dobreşti cu echipamente şi utilaje aferente
2	Cabină cântar
3	Instalaţie spălare roţi
4	Sistem alimentare cu apă
5	Sistem canalizare
6	Instalaţie electrică
7	Garaj
8	Imprejmuire şi poartă de acces
Valoarea totală a investiţiei	**7.518.949,34 ron**

Nr. crt	Denumire echipament	UM	Cantitate	Fisa tehnica atasata
	Echipamente			
1.	Platforma electronica de cantarire auto	buc	1	Fisa tehnica nr. 1
2.	Masina de incarcat cu carlig	buc	2	Fisa tehnica nr. 2
3.	Incarcator frontal	buc	1	Fisa tehnica nr. 3
4.	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	1	Fisa tehnica nr. 4
5.	Instalatie spalat roti	buc	1	Fisa tehnica nr. 5
	Dotari			
6.	Cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 6
7.	Container 40 mc	buc	6	Fisa tehnica nr. 7
8.	Container vestiar si grup sanitar	buc	1	Fisa tehnica nr. 8
9.	Mobilier cabina cantar	buc	1	Fisa tehnica nr. 9
10.	Mobilier vestiar	buc	1	Fisa tehnica nr. 10
11.	Dotari garaj	buc	1	Fisa tehnica nr. 11
12.	Dotari PSI	buc	1	Fisa tehnica nr. 12

Nr. crt	Echipament	Producător/model	Cantitate (buc)
13	Instalaţie alarmă incendiu		1
14	Sistem central de monitorizare şi control	Secvision Business Solutions, SMC	1
15	Cărucior cu furtun pt irigat spaţii verzi	L = 50 m	1
16	Instalaţie de clorinare		1
17	Container staţie de pompare		1
18	Pompa cu puţ alimentare	Q=2,3 l/s, Hp=50 mCA	1

	cu apă		
19	Grup pompare apă	Q=1 l/s, Hp=20 mCA	2
20	Grup pompare apă incendiu	Q=5 l/s, Hp=60 mCA	2
21	Pompa stropit spaţii verzi şi spălat pardoselor	Q=2l/s, Hp=30 mCA	2
22	Grup electrogen	Global Tech	1
23	Separator hidrocarburi	Criber Piatra Neamt, PAFS, model SH80	1
24	Decantor trapă namol	ACO Bucureşti, 3 mc	1
25	Rezervor 80 mc	Criber Piatra Neamt, PAFSIN/POLSTIF	1

ANEXA 11 ARIILE ADMINISTRATIV TERITORIALE CARE FAC OBIECTUL PROCEDURII ŞI NUMĂRUL DE LOCUITORI, PENTRU FIECARE ZONA ÎN PARTE



Fig. Imparţirea judeţului Dolj pe zone de colectare

UAT-urile din judeţul Dolj şi populaţia actuală

Unitate administrativ-teritoriala	Populatia la recensamantul din 2011	Numar locuinte conventionale* (conform Recensamantului 2011)
Zona 1 Craiova	**410192**	
Urban	***276525***	
Craiova	269506	104863
Segarcea	7019	2584
Rural	***133667***	
Almăj	1974	928
Argetoaia	4382	2276
Botoșești-Paia	809	636
Brabova	1550	945
Braloștița	3684	1548
Bratovoești	3313	1392
Breasta	3906	1319
Bucovăț	4213	1990
Bulzești	1590	1268
Calopar	3723	1709
Cârcea	3424	1548
Carpen	2375	1384
Castranova	3394	1419
Cerăt	4226	1177
Cernătești	1929	1650
Coșoveni	3237	1343

Unitate administrativ-teritoriala	Populatia la recensamantul din 2011	Numar locuinte conventionale* (conform Recensamantului 2011)
Coțofenii din Dos	2337	1183
Coțofenii din Fata	1904	660
Dioști	3054	1246
Drăgotești	2174	1196
Ghercești	1690	965
Ghindeni	1936	945
Gogoșu	723	630
Goiești	3113	1463
Grecești	1706	1157
întorsura	1508	762
Șalnița	3770	1152
Leu	4824	2433
Lipovu	3313	1155
Malu Mare	3780	2006
Mischii	1760	1058
Murgași	2508	1540
Pielești	3609	1639
Plești	1395	714
Podari	6909	2256
Predești	1905	792
Radovan	1432	859
Robănești	2395	1318
Sălcuța	2319	1047
Scăești	2139	1194
Seaca de Pădure	1042	807
Secu	1140	577
șimnicu de Sus	4627	2277
Sopot	1836	1071
Teasc	3253	1315
Terpezița	1673	1227
Teslui	2432	1148
țuglui	2834	1085
Vârvoru de Jos	2955	2082
Vela	1943	1076
Zona 2 Bailesti	**69182**	
Urban	***17437***	
Băilești	17437	6554
Rural	***51745***	
Afumați	2633	1384
Caraula	2423	1019
Cioroiași	1595	894
Galicea Mare	4268	1772
Galiciuica	1512	595
Ghidici	2408	683
Giubega	2036	1046
Izvoare	1643	867
Moțăței	6935	3211
Negoi	2235	877
Orodel	2731	1400

Unitate administrativ-teritoriala	Populatia la recensamantul din 2011	Numar locuinte conventionale* (conform Recensamantului 2011)
Perișor	1746	1027
Plenița	4686	2517
Rast	3343	1639
Siliștea Crucii	1609	795
Unirea	3814	1652
Urzicuța	3128	1127
Vârtop	1658	781
Verbița	1342	648
Zona 3 Calafat	**52797**	
Urban	***17336***	
Calafat	17336	6974
Rural	***35461***	
Cetate	5368	2368
Ciupercenii Noi	5274	2079
Desa	4740	1657
Maglavit	4875	2224
Piscu Vechi	2499	864
Poiana Mare	10740	3842
Seaca de Câmp	1965	794
Zona 4 Filiasi	**28434**	
Urban	***16900***	
Filiași	16900	6716
Rural	***11534***	
Brădești	4431	1720
Farcaș	1951	854
Melinești	3890	2104
Tălpaș	1262	736
Zona 5 Dobresti	**77239**	
Urban	***15839***	
Bechet	3657	1215
Dăbuleni	12182	3655
Rural	***61400***	
Amărăștii de Jos	5520	1805
Amărăștii de Sus	1703	699
Apele Vii	2112	1005
Călărași	5977	1896
Celaru	4593	2071
Daneți	6257	2594
Dobrești	2443	978
Dobrotești	1733	731
Drănic	2738	1435
Gingiova	2478	1282
Mârșani	4745	1950
Ostroveni	5062	2283
Rojiște	2421	820
Sadova	7976	2723
Valea Stanciului	5642	2673
Zona 6 Goicea	**22700**	
Urban	*0*	

Unitate administrativ-teritoriala	Populatia la recensamantul din 2011	Numar locuinte conventionale* (conform Recensamantului 2011)
Rural	***22700***	
Bârca	3689	1553
Bistreț	4356	1910
Cârna	1363	617
Catane	1832	634
Gighera	3131	1542
Giurgița	2883	1231
Goicea	2760	1516
Măceșu de Jos	1338	694
Măceșu de Sus	1348	739

*** Locuinţă convenţională - **o unitate distinctă din punct de vedere funcţional,** alcătuită din una sau mai multe camere de locuit, prevăzută, în general, cu dependinţe (bucătărie, baie etc.) şi/sau cu alte spaţii de deservire (cămări, debarale etc.), i**ndependentă de alte locuinţe sau spaţii,** având intrare separată, indiferent dacă este ocupată de una sau mai multe gospodării sau neocupată.*

ANEXA 12 – CĂRȚILE DE IDENTITATE ALE AUTOSPECIALELOR

06 812361

K 6 2 7 4 1 8

REMORCA 04
DB07 cu caroserie amovibila
HUFFERMANN
HAR/AA/HAR 18.67
EEJF121311EB500/2015
WO9HAR1867FH15812
3674 18000
14326
9000
9000
0 0
0 0 0 0
9380 2550 1325

2 FARA
385/65 R22.5 160J

385/65 R22.5 160J

100 0
ALBASTRU

e1*2007/46*0589*02
B2/aA1831142/27-11-2015

B

C

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelele B corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform, cu certificatul de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelele B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. A1831142 data 27-11-2015
Localitatea BUCUREȘTI
Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelele B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelele B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

07 006243

A		B	
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3G	1	
2	Caroseria: BA10 basculanta	2	
3	Marca: MAN	3	
4	Tip/ caroseria: L 2007.46.004/MEILLER D316/TGS	4	
5	Numărul de omologare/ Anul fabricației: B3MAUR1B11KB5R6/2015	5	
6	Numărul de identificare: WMA26SZZ5GM690757	6	
7	Masa: Proprie 12600; Totală max. autorizată 26000; Sarcină utilă; 13400; Sarcina pe cârligul de remorcare; Maxima autorizată pe axe: Față 7500, Mijloc, Spate 25200, Pe roți de genilă; Remorcabilă cu disp. de frânare 18000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750	7	
8	Nr. locuri: total 2; în față 2; pe scaune 2; în picioare 0	8	
9	Dimensiunile de referință (mm): L 7980; l 2550; h 3180	9	
10	Motor: Tip D 2066 LF81; Serie 50542782344277; Cilindree (cm³) 10518; Puterea max. (kW) Turație (min-1) 235/ 1800; Combustibil MOTORINA	10	
11	Numărul osiilor: 3; 12 Tracțiunea SPATE	11	12
13	Pneuri: Față 295/80R22.5 154/149K; Spate; Duble 295/80R22.5 154/149K; Axe	13	
14	Capacitatea rezervorului de combustibil (l): 80; în staționare 87	14	
15	Presiunea aerului în cadrul de frânare: (bari) cu o conductă; cu două conducte	15	
16	Viteza maximă prin construcție: 90; 17 Capacitatea rezervorului (l) 300	16	17
18	Culoarea: ALB	18	
19		19	

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

AN MODEL:2016
MASA MAX.TEHN.ADM.A ANS.(EG):44000
B2/SA1828808/20-11-2015

REGISTRUL AUTO ROMÂN S.A. OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B 29

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

K 9 5 3 2 5 6

C	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	12
13	
14	
15	
16	17
18	
19	

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. SA1828808 data 20-11-2015
Localitatea BUCUREȘTI
Reprezentant R.A.R. .....
Semnătura și ștampila

REGISTRUL AUTO ROMÂN S.A. B2 OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B 29

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....
Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....
Semnătura și ștampila

06 812360 2 -

- 3 -

K 627404

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3G	1	1
2	Caroseria: BA10 basculanta	2	2
3	Marca: MAN	3	3
4	Tipul / varianta: L 2007.46.004/MEILLER D316/TGS	4	4
5	Numărul de omologare / Anul fabricației: B3MAUR1B12KB5R6/2015	5	5
6	Numărul de identificare: WMA26SZZ1GM691016	6	6
7	Masse (kg): Proprie 12600; Totală max. autorizată 26000; Sarcină utilă max. autor. 13400; Sarcina pe cârligul de remorcare; Masa auto-vehiculului pe axe: Față 7500, Mijloc, Spate 25200, Pe rola de genă; Remorcabilă cu disp. de frânare 18000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750	7	7
8	Numărul de locuri: total 2; în față 2; pe scaune 2; în picioare 0	8	8
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 7980; l 2550; h 3180	9	9
10	Motorul: Tipul D 2066 LF81; Serie 50542801824285; Cilindree (cm³) 10518; Putere max. (kW) / Turație (min-1) 235/ 1800; Sursa de energie MOTORINA	10	10
11	Numărul axelor 3; 12 Tracțiunea SPATE	11; 12	11; 12
13	Dimens. anvelope/: Față 295/80R22.5 154/149K; Spate; Mijloc spate 295/80R22.5 154/149K; Stea	13	13
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 87	14	14
15	Presiunea pentru la cupla de frânare: bari; cu o conductă; cu două conducte	15	15
16	Vit. max. constructivă (km/h): 90; 17 Capacitatea rezervorului (l): 300	16; 17	16; 17
18	Culoarea: ALB	18	18
19	Data primei înm. / Numărul de înm.	19	19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

MASA MAX TEHN ADM A ANS(KG):44000
AN MODEL: 2016
B2/SA1829439/24-11-2015

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. SA1829439 data 24-11-2015
Localitatea BUCUREȘTI
Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

07 106636

K 9 5 3 6 8 2

A		B	C
1	Categoria AUTOUTILITARA N3	1	1
2	Caroseria BA09 cu carlig ridicator	2	2
3	Marca MAN	3	3
4	Tipul / Varianta L.2007.46.004/CTE 308/TGS33.440 6X4BL	4	4
5	Numărul de omologare/ Anul fabricației BVMA1Z1N11PB5R67/2015	5	5
6	Numărul de identificare WMA30SZZ0GM690817	6	6
7	Proprie 12400 / Totală max autorizată 33000	7	7
	Sarcina utilă max. autor. 20600 / Sarcină pe cârligul de remorcare		
	Masimă autorizată pe axe: Față 9000 / Mijloc		
	Spate 26000 / Pe rolă de șenilă		
	Remorcabilă cu disp. de frânare 11000 / Remorcabilă fără disp. de frânare 750		
8	Numărul de locuri pe scaune: Total 2 / față 2 / pe scaune / în picioare 0	8	8
9	Dimensiunile de gabarit: lungime 9735 / lățime 2500 / înălțime 3086	9	9
10	Tipul D 2676 LF46 / Seria 51542791284277	10	10
	Cilindreea 12419 / Puterea max. (kW) / Turația (min-1) 324/ 1800		
	Tipul de combustibil MOTORINA		
11	Numărul axelor 3 / 12 Tracțiunea SPATE	11 / 12	11 / 12
13	Anvelope: față 385/65R22.5 160K	13	13
	spate		
	Roți: față 315/80R22.5 ---/150L		
	spate		
14	Capacitatea rezervorului(ilor): motor 80 / în staționare 84	14	14
15	Presiunea pentru la sistemul de frânare (bar) cu o conductă / cu două conducte	15	15
16	Viteza maximă constructiv admisă 90 / 17 Capacitatea rezervorului (l) 400	16 / 17	16 / 17
18	Culoarea ALB-NEGRU	18	18
19	Alte informații specifice vehiculului	19	19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

MASA MAX. TEHN. ADM. A ANS.(KG): 44000
AN MODEL: 2016
B2/SA1826514/17-11-2015

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și
ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. SA1826514 data 17-11-2015

Localitatea BUCUREȘTI

Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

07 106020

K 9 5 3 1 2 0

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3		
2	Caroseria: BA09 cu carlig ridicator		
3	Marca: MAN		
4	Tipul / Varianta: L.2007.46.004/CTE 306/TGS		
5	Numărul de omologare/ Anul fabricației: RVMA1Z1J11PB5R6/2015		
6	Numărul de identificare: WMA30SZZ5GM690697		
7	Mase (kg): Proprie 11950; Totală max. autorizată 28000; Sarcina utilă max. autoriz. 16050; Sarcină pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 8000, Mijloc, Spate 23000, Pe roată de sensul; Remorcabilă cu disp. de frânare 16000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750		
8	Numărul de locuri: total 2; în față 2; pe scaune 2; în picioare 0		
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8800; l 2550; h 3050		
10	Motor: Tipul D 2676 LF46; Serie 51542782414277; Cilindree (cm³) 12419; Putere max. (kW)/ turație (min-1) 324/ 1800; Sursa de energie: MOTORINA		
11	Numărul axelor: 3	12 Tracțiunea: SPATE	
13	Anvelope: Față: 315/80R22.5 156/150L; sau; Mijloc spate: 315/80R22.5 156/150L; sau		
14	Zgomotul admis (dB(A)): în mers 80; în staționare 84		
15	Presiunea pe priza la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte		
16	Vit. max. constructiv admisă: 90	17 Capacitatea rezervorului (l): 400	
18	Culoarea: ALB-NEGRU		
19	Data primei înm. Numărul de înm.		

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

AN MODEL:2016.
MASA MAX.TEHN.ADM.A ANS (KG):44000
B2/SB1822628/03-11-2015

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant).....

Semnătura și stampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. SB1822628 data 03-11-2015
Localitatea BUCUREȘTI
Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și stampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea.....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și stampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea.....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și stampila

07 152075

- 3 -

K 9555506

	B
AUTOUTILITARA N3	1
BA10 basculanta	2
MAN	3
L.2007.46.010/MEILLER KIPPER/TGM 18.250 4X2BB	4
B3MAPN1V11KC5R6/2015	5
WMAN08ZZXGY338834	6
7600 Total max. 18000	7
10400	
7100 Masa	
11500	
0 0	
2 2 2 0	8
6800 2550 2925	9
D 0836 LFL66 Serie 22843025264303	10
6871 184/ 2200	
MOTORINA	
2 12 Tracțiunea SPATE	11 12
295/80R22.5 152/148K	13
295/80R22.5 152/148K	
80 86	14
90 150	15 16 17
ALB	18
	19

AN MODEL:2016
B2/0A1832971/08-12-2015

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

C	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11 12	
13	
14	
15	
16 17	
18	
19	

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și
ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1832971 data 08-12-2015
Localitatea BUCUREȘTI
Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

07 106637

K 9 5 3 6 8 3

A		B	C
1	Categoria AUTOUTILITARA N3		
2	Caroseria BA09 cu carlig ridicator		
3	Marca MAN		
4	Tipul / Varianta / Versiunea L.2007.46.004/CTE 308/TGS33.440 6X4BL		
5	Numărul de omologare / Anul fabricației e1*2007/46*0004*19/WMA121N11PB5R6/2015		
6	Numărul de identificare WMA30S223GM690441		
7	Masele (kg): Proprie 12400; Totală max. autorizată 33000; Sarcina utilă max. autoriz. 20600; Sarcină pe cârligul de remorcare; Maxima autorizată pe axe: Față 9000, Mijloc, Spate 26000, Pe rolă de semiș; Remorcabilă cu disp. de frânare 11000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750		
8	Numărul de locuri: total 2; în față 2; pe scaune 2; în picioare 0		
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8735; l 2500; h 3086		
10	Motor: Tipul D 2676 LF46; Seria 51542770154277; Cilindreea (cm³) 12419; Puterea max. (kW)/Turația (min-1) 324/1800; Sursa de energie MOTORINA		
11	Numărul axelor 3; 12 Tracțiunea SPATE		
13	Pneuri: Fața 385/65R22.5 160K; sau; Mijloc/spate 315/80R22.5 ---/150L; sau		
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 84		
15	Presiunea aerului la cuiele de frânare (bari): cu o conductă; cu două conducte		
16	Vit. max. constructiv (km/h) 90; 17 Capacitatea rezervorului (l) 400		
18	Culoarea ALB-NEGRU		
19	Lista primei (lor) / Numărul de ident.		

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

MASA MAX. TEHN. ADM. A ANS.: 44000
AN MODEL: 2016
B2/SA1826799/17-11-2015

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și
ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. SA1826799 data 17-11-2015

Localitatea BUCUREȘTI

Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

07 013402 - 2 -

- 3 -

K 7 4 9 7 6 0

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N1G	1	1
2	Caroseria: BA suprastructura deschisa	2	2
3	Marca: TOYOTA	3	3
4	Tip/ Varianta/ Versiunea: N2(EU,TSAM)/KUN25(P)/KUN25L-PRMDHW(3J)/HILUX	4	4
5	Numărul de omologare/ Anul fabricației: B11D275411WB4E5 / 2015	5	5
6	Numărul de identificare: AHTFR22G806103494	6	6
7	Proprie: 1990; Totală max autorizată: 2690; Sarcina utilă maxim admisibilă: 700; Sarcina pe cârligul de remorcare: 115; Masele autorizate pe axe: Față 1280, Mijloc, Spate 1600, Pe rolă de șenilă; Remorcabilă cu disp. de frânare: 2800; Remorcabilă fără disp. de frânare: 750	7	7
8	Numărul de locuri: total 5, în față 2, pe scaune 5, în picioare	8	8
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 5135, l 1835, h 1860	9	9
10	Motor: Tipul 2KD-FTV; Seria A754874; Cilindree (cm³) 2494; Putere max. (kW) 106; Turație (min-1) / 3400; Sursa de energie: MOTORINA	10	10
11	Numărul axelor: 2	11	11
12	Tracțiunea: INTEGRALA	12	12
13	Pneuri: față 265/65 R17 112 S; spate 265/65 R17 112 S; Mijloc: —	13	13
14	Zgomot (dB(A)): în mișcare 73; în staționare 78	14	14
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bari): cu o conductă; cu două conducte	15	15
16	Viteza max. constructiv admisă: 170; 17 Capacitatea rezervorului (l): 80	16	16
17		17	17
18	Culoarea: GRI	18	18
19	Locul pentru înscrierea numărului de înm.	19	19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

CO2:193 g/Km; e11*2007/46*0148*08

Filtru de particule.

Cod motor poansonat: 2KD.

L max. cu opt. (mm): 5260.

Masa max. tehn. adm. a ans. (kg): 5190.

Masa max. echipamente opt. (kg): 80.

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român cu certificatul de omologare nr. 12707 din 10/11/2014

Producător (Reprezentant) TOYOTA ROMANIA S.R.L.

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila .....

07 013401

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N1G	1	1
2	Caroseria: BA suprastructura deschisa	2	2
3	Marca: TOYOTA	3	3
4	Tipul / Varianta: NZ(EU,TSAM)/KUN25(P)/KUN25L-PRMDHW(3J)/HIEUX	4	4
5	Numărul de omologare / Anul fabricației: B11D275411WB4E5 / 2015	5	5
6	Numărul de identificare: AHTFR22G806102183	6	6
7	Masele (kg): Proprie 1990; Totală max. autorizată 2690; Sarcina utilă max. autoriz. 700; Sarcina pe cârligul de remorcare 115; Maximă autorizată pe axe: Față 1280, Mijloc, Spate 1600, Pe roată de semitată; Remorcabilă cu disp. de frânare 2800; Remorcabilă fără disp. de frânare 750	7	7
8	Numărul de locuri: total 5; în față 2; pe scaune 5; în picioare	8	8
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 5135; l 1835; h 1860	9	9
10	Motorul: Tipul 2KD-FTV; Serie A729938; Cilindree (cm³) 2494; Putere max. (kW) / Turație (min-1) 106 / 3400; Sursa de energie MOTORINA	10	10
11	Numărul axelor 2	11	11
12	Tracțiunea INTEGRALA	12	12
13	Dimens. anvelopelor: Față 265/65 R17 112 S; sau; Mijloc-spate 265/65 R17 112 S; sau	13	13
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 73; în staționare 78	14	14
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte	15	15
16	Vit. max. constructivă (km/h) 170	16	16
17	Capacitatea rezervorului (l) 80	17	17
18	Culoarea GRI	18	18
19	Data primei intr. Numărul de inm.	19	19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

CO2:193 g/Km; e11*2007/46*0148*08

Filtru de particule.

Cod motor poansonat: 2KD.

L max. cu opt. (mm): 5260.

Masa max. tehn. adm. a ans. (kg): 5190.

Masa max. echipamente opt. (kg): 80.

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

K 7 4 9 7 6 1

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român cu nr. 12707 din 10/11/20*4 certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător (Reprezentant) TOYOTA ROMANIA S.R.L.

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

07 730178

A

1	Categoria	AUTOUTILITARA N3
2	Caroseria	BA09 cu carlig ridicator
3	Marca	MAN
4	Tipul Varianta	L.2007.46.004/CTE 306/TGS
5	Numărul de omologare Anul fabricației	BVMA1Z1J11PB5R6/2016
6	Numărul de identificare	WMA30SZZ4HM727496
7	Masele (Kg) — Proprie	11950; Totală max. autorizată: 28000
	Sarcină utilă max. autoriz.	16050; Sarcina pe cârligul de remorcare:
	Maximă autorizată pe axe	Fața: 8000; Mijloc: ; Spate: 23000; Pe rolă de şenilă:
	Remorcabilă cu disp. de frânare	16000; Remorcabilă fără disp. de frânare: 750
8	Numărul de locuri	total: 2; în față: 2; pe scaun: 2; în picioare: 0
9	Dimensiunile de gabarit (mm)	L: 8800; 2550; 3050
10	Motorul — Tipul	D 2676 LF46; Seria: 51546041304599
	Cilindree (cm³)	12419; Putere max. (kW)/Turație (min-1): 324/ 1800
	Sursa de energie	MOTORINA
11	Numărul axelor	3; 12 Tracțiunea: SPATE
13	Dimens. anvelopelor — Fața	315/80R22,5 156/150L
	sau	
	Mijloc-spate	315/80R22.5 156/150L
	sau	
14	Zgomotul (dB(A))	în mers: 80; în staționare: 84
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar)	cu o conductă: ; cu două conducte:
16	Vit. max. constructivă (km/h)	90; 17 Capacitatea rezervorului (l): 400
18	Culoarea	ALB-NEGRU
19	Data primei înm./Numărul de înm.	

Modificări ce nu afectează performanțele şi caracteristicile de folosință ale vehiculului

MASA MAX.TEHN.ADM.A ANS.(KG):44000
AN MODEL:2017
B2/0A1939090/28-11-2016

REGISTRUL AUTO ROMAN OMOLOGARI INDIVIDUALE B 50

B

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	12
13	
14	
15	
16	17
18	
19	

Modificări ce nu afectează performanțele şi caracteristicile de folosință ale vehiculului

L 527021

C

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	12
13	
14	
15	
16	17
18	
19	

Modificări ce nu afectează performanțele şi caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. .... din ....

Producător (Reprezentant)............

Semnătura şi ştampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulaţie pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1939090 data 28-11-2016

Localitatea...... BUCURESTI

Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura şi ştampila

REGISTRUL AUTO ROMAN OMOLOGARI INDIVIDUALE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulaţie pe drumurile publice.

Nr. de înreg. .... data ....

Localitatea............

Reprezentant R.A.R. ....

Semnătura şi ştampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulaţie pe drumurile publice.

Nr. de înreg. .... data ....

Localitatea............

Reprezentant R.A.R. ....

Semnătura şi ştampila ....

07 598415

L 5 1 5 3 3 3

A		B
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3	1
2	Caroseria: BA09 cu carlig ridicator	2
3	Marca: MAN	3
4	Tipul / Varianta: L.2007.46.004/CTE 306/TGS	4
5	Numărul de omologare/ Anul fabricației: BVMA1Z1J11PB5R6/2016	5
6	Numărul de identificare: WMA30SZZ7HM726438	6
7	Masele (kg): Proprie 11950; Totală max. autorizată 28000; Sarcină utilă max. autoriz. 16050; Sarcina pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 8000, Mijloc, Spate 23000, Pe roți de șenile; Remorcabilă cu disp. de frânare 16000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750	7
8	Numărul de locuri: total 2; în față 2; pe scaune 2; în picioare 0	8
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8800; l 2550; h 3050	9
10	Motorul: Tipul D 2676 LF46; Seria 5154595097499; Cilindree (cm³) 12419; Puterea max. (kW)/ Turația (min-1) 324/ 1800; Sursa de energie MOTORINA	10
11	Numărul axelor 3	12 Tracțiunea SPATE
13	Dimens. anvelopelor: Față 315/80R22.5 156/150L; sau; Mijloc-spate 315/80R22.5 156/150L; sau	13
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 84	14
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte	15
16	Vit. max. constructivă (km/h) 90	17 Capacitatea rezervorului (l) 400
18	Culoarea ALB-NEGRU	18
19	Data primei înm./ Numărul de înm.	19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

MASA MAX.TEHN.ADM. A ANS.(EG):44000.
AN MODEL:2017.
B2/0A1939100/28-11-2016

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

C	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	12
13	
14	
15	
16	17
18	
19	

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător (Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1939100 data 28-11-2016

Localitatea BUCUREȘTI

Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

07 724648

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3		
2	Caroseria: BA09 cu carlig ridicator		
3	Marca: MAN		
4	Tipul variantă: L.2007.46.004/CTE 306/TGS		
5	Numărul de omologare/ Anul fabricației: BVMA1Z1J11PB5R6/2016		
6	Numărul de identificare: WMA30SZZ2HM727268		
7	Masele (Kg): Proprie 11950; Totală max. autorizată 28000; Sarcină utilă max. autoriz. 16050; Sarcină pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 8000, Mijloc, Spate 23000, Pe roată de șenilă; Remorcabilă cu disp. de frânare 16000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750		
8	Numărul de locuri: total 2; în față 2; pe băncuțe 2; în picioare 0		
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8800; l 2550; h 3050		
10	Motorul: Tipul D 2676 LF46; Serie 51546022244599; Cilindree (cm³) 12419; Puterea max. (kW)/ turație (min-1) 324/ 1800; Sursa de energie MOTORINA		
11	Numărul axelor 3	12 Tracțiunea SPATE	
13	Dimens. anvelope: Față 315/80R22.5 156/150L; sau; Mijloc/ spate 315/80R22.5 156/150L; sau		
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 84		
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte		
16	Vit. max. constructivă (km/h) 90	17 Capacitatea rezervorului (l) 400	
18	Culoarea: ALB-NEGRU		
19	Data primei înm./ Numărul de înm.		

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

MASA MAX.TEHN.ADM.A ANS.(KG):44000
AN MODEL:2017
B2/0A1939106/28-11-2016

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE – REGIA AUTONOMĂ ROMÂNIA – OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B 06

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

L 3 0 5 9 8 3

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător (Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1939106 data 28-11-2016

Localitatea BUCUREȘTI

Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și ștampila

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE – REGIA AUTONOMĂ ROMÂNIA – OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B 06

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

07 L83481

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3		
2	Caroseria: BA09 cu carlig ridicator		
3	Marca: MAN		
4	Tipul variantă: L.2007.46.004/CTE 306/TGS		
5	Numărul de omologare/Anul fabricației: BVMA1Z1J11PB5R6/2016		
6	Numărul de identificare: WMA30SZZ5HM727507		
7	Masele (Kg): Proprie 11950; Totală max. autorizată 28000; Sarcină utilă max. autoriz. 16050; Sarcină pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 8000, Mijloc, Spate 23000, Pe roată de gemină; Remorcabilă cu disp. de frânare 16000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750		
8	Numărul de locuri: total 2; în față 2; pe scaun 2; în picioare 0		
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8800; l 2550; H 3050		
10	Motorul: Tipul D 2676 LF46; Seria 51546041664598; Cilindreea (cm³) 12419; Puterea max. (kW)/Turație (min-1) 324/ 1800; Sursa de energie MOTORINA		
11	Numărul axelor: 3	12 Tracțiunea: SPATE	
13	Dimens. anvelopelor: Față 315/80R22,5 156/150L; sau; Mijloc-spate 315/80R22,5 156/150L; sau		
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 84		
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte		
16	Vit. max. constructivă (km/h): 90	17 Capacitatea rezervorului (l): 400	
18	Culoarea: ALB-NEGRU		
19	Data primei înm./Numărul de înm.		

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

AN MODEL: 2017
MASA MAX. TEHN. ADM. A ANS.(KG): 44000
B2/0A1939425/29-11-2016

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B-2

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

L 5 2 5 8 2 3

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1939425 data 29-11-2016
Localitatea BUCUREȘTI
Reprezentant R.A.R. B2

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B-2

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila .....

07 L83483

A		B
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3	1
2	Caroseria: BA09 cu carlig ridicator	2
3	Marca: MAN	3
4	Tipul / Varianta: L.2007.46.004/CTE 306/TGS	4
5	Numărul de omologare / Anul fabricației: BVMA1Z1J11PB5R6/2016	5
6	Numărul de identificare: WMA30SZZXHM727518	6
7	Masele (Kg): Proprie 11950; Totală max. autorizată 28000; Sarcină utilă max. autoriz. 16050; Sarcină pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 8000, Mijloc, Spate 23000, Pe roată de semiax; Remorcabilă cu disp. de frânare 16000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750	7
8	Numărul de locuri: total 2, față 2, pe scaune, în picioare 0	8
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8800, 2550, 3050	9
10	Motorul: Tipul D 2676 LF46; Seria 51546041794599; Cilindree (cm³) 12419; Putere max. (kW)/ Turație (min-1) 324/ 1800; Sursa de energie MOTORINA	10
11	Numărul axelor 3	11
12	Tracțiunea SPATE	12
13	Dimens. anvelopelor: Față 315/80R22.5 156/150L; sau; Mijloc-spate 315/80R22.5 156/150L; sau	13
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 84	14
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte	15
16	Vit. max. constructivă (km/h) 90	16
17	Capacitatea rezervorului 400	17
18	Culoarea: ALB-NEGRU	18
19	Data primei înm./ Numărul de înm.	19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

AN MODEL: 2017
MASA MAX. TEHN. ADM. A ANS.(KG): 44000
B2/0A1939431/29-11-2016

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B...

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

L 5 2 5 8 2 5

C
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător (Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1939431 data 29-11-2016

Localitatea BUCUREȘTI

Reprezentant R.A.R. B2

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B...

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3		
2	Caroseria: BA09 cu carlig ridicator		
3	Marca: MAN		
4	Tipul / Varianta: L.2007.46.004/CTE 306/TGS		
5	Numărul de omologare / Anul fabricației: BVMA1Z1J11PB5R6/2016		
6	Numărul de identificare: WMA30SZZXHM726451		
7	Masele (kg): Proprie 11950; Totală max. autorizată 28000; Sarcină utilă max. autoriz. 16050; Sarcina pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 8000, Mijloc, Spate 23000, Pe roată de semiax; Remorcabilă cu disp. de frânare 16000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750		
8	Numărul de locuri: total 2; pe scaune 2; în picioare 0		
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8800; 2550; 3050		
10	Motorul: Tipul D 2676 LF46; Serie 51545951094599; Cilindree (cm³) 12419; Putere max. (kW) / Turație (min-1) 324/ 1800; Sursa de energie MOTORINA		
11	Numărul axelor: 3		
12	Tracțiunea: SPATE		
13	Dimens. anvelopelor: Față 315/80R22,5 156/150L; sau; Mijloc-spate 315/80R22,5 156/150L; sau		
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 84		
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte		
16	Vit. max. constructivă (km/h): 90		
17	Capacitatea rezervorului (l): 400		
18	Culoarea: ALB-NEGRU		
19	Data primei înm./ Numărul de înm.		

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

AN MODEL: 2017
MASA MAX TEHN ADM A ANS(EG):44000
B2/001945197/22-12-2016

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGARI INDIVIDUALE B 31

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 001945197 data 22-12-2016
Localitatea BUCURESTI
Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și ștampila

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGARI INDIVIDUALE B 31

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila .....

L 5 2 7 2 8 6

A				B	C
1	Categoria	AUTOUTILITARA N3			
2	Caroseria	BA09 cu carlig ridicator			
3	Marca	MAN			
4	Tipul / Varianta	L.2007.46.004/CTE 306/TGS			
5	Numărul de omologare / Anul fabricației	BVMA1Z1J11PB5R6/2016			
6	Numărul de identificare	WMA30SZZ9HM727560			
7	Mase (Kg)	Proprie 11950	Totală max. autorizată 28000		
		Sarcină utilă max. autoriz. 16050	Sarcina pe cârligul de remorcare		
		Maximă autorizată pe axe: Față 8000	Mijloc		
		Spate 23000	Pe roată de șenilă		
		Remorcabilă cu disp. de frânare 16000	Remorcabilă fără disp. de frânare 750		
8	Numărul de locuri	total 2	în față 2	pe scaun 2	în picioare 0
9	Dimensiunile de gabarit (mm)	L 8800	l 2550	h 3050	
10	Motorul	Tipul D 2676 LF46	Serie 51546042254599		
		Cilindree (cm³) 12419	Putere max. (kW)/ Turație (min-1) 324/ 1800		
		Sursa de energie MOTORINA			
11	Numărul axelor	3	12 Tracțiunea SPATE		
13	Dimens. anvelopelor	Față 315/80R22,5 156/150L			
		sau			
		Mijloc-spate 315/80R22,5 156/150L			
		sau			
14	Zgomotul (dB(A))	în mers 80	în staționare 84		
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar)	cu o conductă	cu două conducte		
16	Vit. max. constructivă (km/h)	90	17 Capacitatea rezervorului (l) 400		
18	Culoarea	ALB-NEGRU			
19	Data primei înm./ Numărul de înm.				

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

MASA MAX.TEHN.ADM.A ANS.(EG):44000
AN MODEL:2017
B2/001945135/22-12-2016

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și
ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 001945135 data 22-12-2016
Localitatea BUCUREȘTI
Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila .....

07 729308

L 5 2 7 3 1 7

A

1	Categoria	AUTOUTILITARA N3
2	Caroseria	BA09 cu carlig ridicator
3	Marca	MAN
4	Tipul / Varianta	L.2007.46.004/CTE 306/TGS
5	Numărul de omologare/ Anul fabricatiei	BVMA1Z1J11PB5R6/2016
6	Numărul de identificare	WMA30SZZXHM727549
7	Masele (Kg)	Proprie 11950; Totală max. autorizată 28000; Sarcină utilă max. autoriz. 16050; Sarcină pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 8000, Mijloc, Spate 23000, Pe rolă de șenilă; Remorcabilă cu disp. de frânare 16000; Remorcabilă fără disp. de frânare 750
8	Numărul de locuri	total 2; în față 2; pe scaune 2; în picioare 0
9	Dimensiunile de gabarit (mm)	L 8800; l 2550; h 3050
10	Motorul	Tipul D 2676 LF46; Serie 51546042164599; Cilindree (cm³) 12419; Putere max. (kW)/ Turație (min-1) 324/ 1800; Sursa de energie MOTORINA
11	Numărul axelor	3
12	Tracțiunea	SPATE
13	Dimens. anvelopelor	Față 315/80R22.5 156/150L; sau; Mijloc-spate 315/80R22.5 156/150L; sau
14	Zgomotul (dB(A))	în mers 80; în staționare 84
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar)	cu o conductă; cu două conducte
16	Vit. max. constructivă (km/h)	90
17	Capacitatea rezervorului (l)	400
18	Culoarea	ALB-NEGRU
19	Data primei înm./ Numărul de înm.	

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

AN MODEL:2017
MASA MAX.TEHN.ADM.A ANS.(KG):44000
B2/0A1942857/15-12-2016

REGISTRUL AUTO ROMÂN
OMOLOGĂRI INDIVIDUALE

B

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

C

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător (Reprezentant) .....

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULATIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1942857 data 15-12-2016

Localitatea BUCURESTI

Reprezentant R.A.R. B2

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGĂRI INDIVIDUALE

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

07 724786 2 -

- 3 -

L 5 2 7 2 7 1

A		B	C
1 Categoria	AUTOUTILITARA N3		
2 Caroseria	BA09 cu carlig ridicator		
3 Marca	MAN		
4 Tipul / Varianta	L.2007.46.004/CTE 306/TGS		
5 Numărul de omologare / Anul fabricaţie	BVMA1Z1J11PB5R6/2016		
6 Numărul de identificare	WMA30SZZ4HM727529		
7 Masele (Kg) – Proprie	11950	Totală max. autorizată: 28000	
7 Masele (Kg) – Sarcină utilă max. autoriz.	16050	Sarcină pe cârligul de remorcare	
7 Maximă autorizată pe axe – Faţă	8000	Mijloc	
7 Maximă autorizată pe axe – Spate	23000	Pe rolă de şenilă	
7 Remorcabilă cu disp. de frânare	16000	Remorcabilă fără disp. de frânare	750
8 Numărul de locuri – total	2	în faţă 2	pe scaun 2 / în picioare 0
9 Dimensiunile de gabarit (mm)	L 8800	l 2550	h 3050
10 Motorul – Tipul	D 2676 LF46	Seria	51546041934599
10 Motorul – Cilindree (cm³)	12419	Putere max. (kW) / Turaţie (min-1)	324/ 1800
10 Motorul – Sursa de energie	MOTORINA		
11 Numărul axelor	3	12 Tracţiunea	SPATE
13 Dimens. anvelopelor – Faţă	315/80R22,5 156/150L		
13 Dimens. anvelopelor – sau			
13 Dimens. anvelopelor – Mijloc-spate	315/80R22,5 156/150L		
13 Dimens. anvelopelor – sau			
14 Zgomotul (dB(A))	în mers 80	în staţionare 84	
15 Presiunea aerului la cupla de frânare (bar)	cu o conductă	cu două conducte	
16 Vit. max. constructivă (km/h)	90	17 Capacitatea rezervorului (l)	400
18 Culoarea	ALB-NEGRU		
19 Data primei înm. / Numărul de înm.			

Modificări ce nu afectează performanţele şi caracteristicile de folosinţă ale vehiculului

AN MODEL:2017
MASA MAX.TEHN.ADM.A ANS.(KG):44000
B2/0A1942353/14-12-2016

Modificări ce nu afectează performanţele şi caracteristicile de folosinţă ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanţele şi caracteristicile de folosinţă ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAŢIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura şi
ştampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAŢIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulaţie pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1942353 data 14-12-2016
Localitatea BUCUREŞTI
Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura şi
ştampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulaţie pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura şi
ştampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulaţie pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....
Localitatea .....
Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura şi
ştampila .....

07 730272

L 5 2 7 0 5 0

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N3G		
2	Caroseria: BA10 basculanta		
3	Marca: MAN		
4	Tipul variantă: L2007.46.004/CTE316/TGS		
5	Numărul de omologare/ Anul fabricației: B3MASW2G11PC6R6/2016		
6	Numărul de identificare: WMA26SZZ9HM726077		
7	Masele (kg): Proprie 12900; Totală max. autorizată 26000; Sarcină utilă max. autoriz. 13100; Sarcină pe cârligul de remorcare; Maximă autorizată pe axe: Față 7500, Spate 25200, Mijloc, Pe roți de șenile; Remorcabilă cu disp. de frânare 0; Remorcabilă fără disp. de frânare 0		
8	Numărul de locuri: total 2; în picioare 0		
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 8000; 2550; 3200		
10	Motorul: Tipul D 2066 LF81; Seria 50545821524591; Cilindree (cm³) 10518; Putere max. (kW)/ Turație (min-1) 235/ 1800; Sursa de energie MOTORINA		
11	Numărul axelor: 3	12 Tracțiunea: SPATE	
13	Dimens. anvelopelor: Față 295/80R22.5 154/---M; sau; Mijloc-spate 295/80R22.5 ---/148K; sau		
14	Zgomotul (dB(A)): în mers 80; în staționare 90		
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte		
16	Vit. max. constructivă (km/h): 90	17 Capacitatea rezervorului (l): 300	
18	Culoarea: ALB		
19	Data primei înm./ Numărul de înm.		

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

AN MODEL:2017
B2/0A1943285/16-12-2016

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B 50

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr. ..... din .....

Producător
(Reprezentant) .....

Semnătura și
ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. 0A1943285 din 16-12-2016

Localitatea BUCUREȘTI

Reprezentant R.A.R. B2

Semnătura și
ștampila

REGISTRUL AUTO ROMÂN OMOLOGĂRI INDIVIDUALE B 50

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și
ștampila

07 215365 - 2 -

BST

- 3 -

L 1 1 1 8 6 3

A		B	C
1	Categoria: AUTOUTILITARA N1G	1	1
2	Caroseria: BA suprastructura deschisa	2	2
3	Marca: FORD	3	3
4	Tipul / Varianta / Versiunea: 2AB/QJ2S4P/SAD8F2/Ranger	4	4
5	Numărul de omologare / Anul fabricației: B1138F2711W36E5 / 2016	5	5
6	Numărul de identificare: 6FPPXXMJ2PGR49397	6	6
7	Masele (kg): Proprie 1993; Totală max. autorizată 3200; Sarcină utilă max. autoriz. 1207; Sarcină pe cârligul de remorcare 225; Maximă autorizată pe axe: Față 1480, Spate 1850, Mijloc, Pe rolă de genilă; Remorcabilă cu disp. de frânare 3500; Remorcabilă fără disp. de frânare 750	7	7
8	Numărul de locuri: total 5; în față 2; pe banchete 5; în picioare	8	8
9	Dimensiunile de gabarit (mm): L 5277; l 1860; h 1815	9	9
10	Motorul: Tipul QJ2S; Seria GR49397; Cilindreea (cm³) 2198; Puterea max. (kW)/ Turația (min-1) 118 / 3200; Sursa de energie MOTORINA	10	10
11	Numărul axelor 2	11	11
12	Tracțiunea INTEGRALA	12	12
13	Dimens. anvelopelor: Față 255/70 R16 111 T; sau 265/60 R18 110 T; Mijloc spate 255/70 R16 111 T; sau 265/60 R18 110 T	13	13
14	Zgomotul (dB(A)): în mers. 74; în staționare 74	14	14
15	Presiunea aerului la cupla de frânare (bar): cu o conductă; cu două conducte	15	15
16	Vit. max. constructivă (km/h) 175	16	16
17	Capacitatea rezervorului (l) 80	17	17
18	Culoarea: ALB	18	18
19	Data primei înm. / Numărul de înm.	19	19

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

CO2:191 g/Km; e11*2007/46*0154*10

Filtru de particule.

Masa proprie max. (kg): 2243.

Masa max. tehn. adm. a ans. (kg): 6000.

L max./ H max. cu opt.(mm): 5354 / 1848.

Anv. opt.: 265/65 R17 112 T.

Modificările ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

Modificări ce nu afectează performanțele și caracteristicile de folosință ale vehiculului

OMOLOGARE DE TIP PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde tipului omologat de Registrul Auto Român conform certificatului de omologare nr 13626 din 09/11/2015

Producător (Reprezentant) FORD ROMANIA S.A.

Semnătura și ștampila

OMOLOGARE INDIVIDUALĂ PENTRU CIRCULAȚIE

Vehiculul având datele prezentate în tabelul A corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul B corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Vehiculul având datele prezentate în tabelul C corespunde reglementărilor privind admiterea în circulație pe drumurile publice.

Nr. de înreg. ..... data .....

Localitatea .....

Reprezentant R.A.R. .....

Semnătura și ștampila

Valoare investitie Statie Transfer Dobresti

Denumire obiect	Denumire sub-obiect	Cantitate	UM	*Valoare investitie*
Activitati generale		global	1	*342,178.73*
Statia de transfer				
	Platforma betonata	buc	1	*801,734.97*
	Structura metalica	buc	1	*416,987.42*
GARAJ				
	Infrastructura si structura metalica	global	1	*106,318.01*
Drumuri si cai de circulatie		global	1	*951,987.91*
Lucrari de colectare si drenare a apelor pluviale		global	1	*122,383.54*
Lucrari de canalizare menajera		global	1	*217,377.10*
Lucrari de alimentare cu apa		global	1	*303,735.59*
Amenajari spatii verzi si plantare		global	1	*40,246.61*
LUCRARI PROTECTIA MEDIULUI SI MONITORIZARE				
	Fundatii pentru grup sanitar+vestiar	global	1	*7,584.64*
	Fundatie cabina receptie	global	1	*5,773.92*
	Fundatie cantar	global	1	*29,175.12*
	Imprejmuire si poarta	global	1	*122,227.53*
	Platforma spalare roti	global	1	*5,844.80*
	Terasamente sistematizare	global	1	*217,318.40*
Lucrari electrice si SCADA				*1,293,613.10*
Echipamente tehnologice cu montaj (procurare+montaj)				
	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	*buc*	1	17612.44
	pompa put alimentare cu apa	*buc*	1	4976.68
	GP1 grup pompare apa	*buc*	1	24728.04
	GP2 grup pompare apa incendiu	*buc*	1	96892.95
	pompa stropit spatii verzi si spalat pardoseli	*buc*	1	34001.06
	container cabina cantar	*buc*	1	18929.81
	container vestiar+grup sanitar (Wc, chiuveta, dus)	*buc*	1	24323.51
	instalatii de clorinare	*buc*	1	87201.61
	containere statii de pompare	*buc*	1	43305.19
	Instalatie alarma incendiu	*buc*	1	7399.05
	Cantar	*buc*	1	106444.22
	Instalatie spalat roti	*buc*	1	160154.61
	Sistem central de monitorizare si control	*buc*	1	276696.39
Echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Incarcator frontal	buc	1	*317,379.56*
	Masina cu carlig	buc	2	*1,050,770.50*
	Containere 40 mc	buc	6	*154,978.86*
	Grup electrogen	buc	1	*28,642.50*
	Carucior cu furtun L=50 m, pt irigat spatii verzi	buc	1	*248.00*
	Pistol stropit spatii verzi	buc	1	*99.00*
	Punct PSI dotat cu 2 lopeti, tarnacop, nisip	buc	1	*521.00*
	Extinctoare	buc	2	*118.00*
	Stuturi de stropire, tamburi pt furtun incendiu	buc	1	*10.00*
	Decantor trapa namol b.a. pref,	buc	1	*10,683.51*

	Separator hidrocarburi din PAFS	buc	1	*9,119.58*
	Rezervor V=80 mc	buc	1	*50,471.38*
Mobilier de birou, vestiar si echipamente din cadrul statiei de transfer				
	Mobilier cabina cantar	*set*	*1*	*1,586.33*
	Mobilier vestiare	*SF*	*1*	*2,876.00*
	Dotari PSI	*SF*	*1*	*1,065.00*
	Dotari garaj	*SF*	*1*	*1,427.17*
Echipamente, mobilier si unelte de ateliere				
	Trusa de scule	*buc*	*1*	*1,800.00*
TOTAL				***7,518,949.34***

Intocmit
Reprezentant Antreprenor
Ing. Brotea Valentin

Valoare investitie Statie Transfer Bailesti

Denumire obiect	Denumire sub-obiect	Cantitate	UM	*Valoare investitie*
Activitati generale		global	1	*316,225.70*
Statia de transfer				
	Platforma betonata	buc	1	*666,226.24*
	Structura metalica	buc	1	*441,589.62*
GARAJ				
	Infrastructura si structura metalica	global	1	*109,440.77*
Drumuri si cai de circulatie		global	1	
Lucrari de colectare si drenare a apelor pluviale		global	1	*60,820.95*
Lucrari de canalizare menajera		global	1	*206,839.88*
Lucrari de alimentare cu apa		global	1	*293,997.91*
Amenajari spatii verzi si plantare		global	1	*29,317.47*
LUCRARI PROTECTIA MEDIULUI SI MONITORIZARE				
	Fundatii pentru grup sanitar+vestiar	global	1	*8,130.65*
	Fundatie cabina receptie	global	1	*6,185.74*
	Fundatie cantar	global	1	*30,826.81*
	Imprejmuire si poarta	global	1	*100,619.73*
	Platforma spalare roti	global	1	*6,396.45*
	Terasamente sistematizare	global	1	*170,925.20*
Lucrari electrice si SCADA				*1,133,728.10*
Echipamente tehnologice cu montaj (procurare+montaj)				
	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	*buc*	1	17612.44
	pompa put alimentare cu apa	*buc*	1	4976.68
	GP1 grup pompare apa	*buc*	1	24728.04
	GP2 grup pompare apa incendiu	*buc*	1	96892.95
	pompa stropit spatii verzi si spalat pardoseli	*buc*	1	34001.06
	container cabina cantar	*buc*	1	18929.81
	container vestiar+grup sanitar (Wc, chiuveta, dus)	*buc*	1	24323.51
	instalatii de clorinare	*buc*	1	87201.61
	containere statii de pompare	*buc*	1	43305.19
	Instalatie alarma incendiu	*buc*	1	7399.05
	Cantar	*buc*	1	106444.22
	Instalatie spalat roti	*buc*	1	160154.61
	Sistem central de monitorizare si control	*buc*	1	276696.39
Echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Incarcator frontal	*buc*	*1*	*317,379.56*
	Masina cu carlig	*buc*	*3*	*1,576,155.75*
	Containere 40 mc	*buc*	*12*	*309,957.72*
	Grup electrogen	*buc*	*1*	*28,642.50*
	Carucior cu furtun L=50 m, pt irigat spatii verzi	*buc*	*1*	*248.00*
	Pistol stropit spatii verzi	*buc*	*1*	*99.00*
	Punct PSI dotat cu 2 lopeti, tarnacop, nisip	*buc*	*1*	*521.00*
	Extinctoare	*buc*	*2*	*236.00*
	Stuturi de stropire, tamburi pt furtun incendiu	*buc*	*1*	*10.00*
	Decantor trapa namol b.a. pref,	*buc*	*1*	*10,683.51*

	Separator hidrocarburi din PAFS	*buc*	*1*	*9,119.58*
	Rezervor V=80 mc	*buc*	*1*	*50,471.38*
Mobilier de birou, vestiar si echipamente din cadrul statiei de transfer				
	Mobilier cabina cantar	*set*	*1*	*1,586.33*
	Mobilier vestiare	*SF*	*1*	*2,876.00*
	Dotari PSI	*SF*	*1*	*1,065.00*
	Dotari garaj	*SF*	*1*	*1,427.17*
Echipamente, mobilier si unelte de ateliere				
	Trusa de scule	*buc*	*1*	*1,800.00*
TOTAL				***6,796,215.28***

Intocmit
Reprezentant Antreprenor
Ing. Brotea Valentin

Valoare investitie SC+ST Calafat

Denumire obiect	Denumire sub-obiect	Cantitate	UM	*Valoare investitie*
Activitati generale		global	1	*517,274.43*
Statia de transfer				
	Platforma betonata	buc	1	*562,815.43*
	Structura metalica	buc	1	*418,409.74*
GARAJ				
	Infrastructura si structura metalica	global	1	*105,671.61*
Drumuri si cai de circulatie		global	1	
Lucrari de colectare si drenare a apelor pluviale		global	1	*48,111.50*
Lucrari de canalizare menajera		global	1	*56,619.43*
Lucrari de alimentare cu apa		global	1	*28,860.86*
Amenajari spatii verzi si plantare		global	1	*8,409.62*
Altele				
	Imprejmuire si poarta	global	1	*65,060.90*
	Terasamente sistematizare	global	1	*192,578.25*
Lucrari electrice si SCADA ST Calafat				*658,311.05*
Echipamente tehnologice cu montaj (procurare+montaj)				
	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	1	17612.44
	Instalatie alarma incendiu	global	1	7,399.05
	Cantar	buc	1	106,444.22
	Sistem central de monitorizare si control	buc	1	160,154.61
Echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Incarcator frontal	buc	1	*317,379.56*
	Containere	buc	8	*206,638.48*
	Masina cu carlig	buc	3	*1,576,155.75*
	Carucior cu furtun L=50 m, pt irigat spatii verzi	buc	1	*248.00*
	Pistol stropit spatii verzi	buc	1	*99.00*
	Punct PSI dotat cu 2 lopeti, tarnacop, nisip	buc	1	*521.00*
	Extinctoare	buc	2	*118.00*
	Stuturi de stropire, tamburi pt furtun incendiu	buc	1	*10.00*
Mobilier de birou, vestiar si echipamente pentru zona administrativa				
	Dotari PSI	set	1	*1,065.00*
	Dotari garaj	set	1	*1,427.17*
Statia de compostare				
	Zona receptie, stocare si sortare deseuri	global	1	*410,315.58*
	Hala metalica stocare compost si echipamente	global	1	*202,889.43*
	Drumuri si cai de circulatie	global	1	*550,779.89*
	Lucrari de colectare si drenare a apelor pluviale	global	1	*270,359.32*
	Lucrari de canalizare menajera	global	1	*302,151.01*
	Lucrari de colectare si evacuare a levigatului	global	1	*24,724.95*
	Lucrari de alimentare cu apa	global	1	*329,120.18*
	Amenajari spatii verzi si plantare	global	1	*44,009.44*
	Platforma incinta	global	1	*1,042,736.84*
	Hala metalica stocare compost si echipamente	global	1	*276,475.38*
	Garaj	global	1	*105,378.31*

	Cabine receptie-fundatie	global	1	*7,438.12*
	Fundatie cantar	global	1	*27,775.87*
	Imprejmuire si poarta	global	1	*86,834.65*
	Platforma spalare roti	global	1	*5,876.87*
	Cladire administrativa	global	1	*342,658.11*
	Sopron maturare	global	1	*1,166,312.08*
	Terasamente sistematizare	global	1	*136,911.55*
	Lucrari electrice si SCADA statia de compostare	global	1	*940,647.25*
Echipamente tehnologice cu montaj				
	Tocator deseuri	buc	1	*1,181,769.75*
	Masina insacuit compost	buc	1	*222,905.66*
	Pompa recirculare levigat	buc	1	*15,270.77*
	Dotari laborator	buc	1	*258,197.47*
	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	2	*35,224.88*
	Instalatii de clorinare	buc	1	*87,201.61*
	Containere statii de pompare	buc	1	*43,305.19*
	Pompa put alimentare cu apa	buc	1	*4,976.68*
	GP1 grup pompare apa CM	buc	2	*24,728.04*
	GP2 grup pompare apa incendiu	buc	2	*96,892.95*
	Pompa submersibila pompat apa pluviala in retea hidranti de gradina	buc	1	*17,000.53*
	Container cabina cantar	buc	1	*18,929.81*
	Centrala termica (electrica)	buc	1	*5,806.69*
	Sistem de monitorizare si control	buc	1	*978,696.03*
Echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Incarcator frontal Mecalac	buc	1	*834,952.39*
	Auto pick-up	buc	1	*132,308.22*
	Containere 40 mc speciale de stocare a deseurilor	buc	1	*25,829.81*
	Masina de intors brazde compostare intensiva			
	Sita cu tambur rotativ cernere compost	buc	1	*315,411.81*
	Camion cu bena 12 mc	buc	1	*471,430.72*
	Instalatie compostare	buc	1	*1,080,716.18*
	Echipamente de stingere a incendiilor	buc	1	*3,000.00*
	Grup electrogen	buc	1	*76,095.00*
	Separator hidrocarburi din PAFS, model SH80	buc	1	*28,719.60*
	Rezervor V=250 mc din metal, subteran model T	buc	1	*84,846.54*
Lista echipamente si mobilier de laborator				
	Mobilier cabina cantar	set	1	*1,586.33*
	Mobilier cladire administrativa	set	1	*8,238.27*
	Dotari PSI	set	1	*1,065.00*
	Dotari garaj	set	1	*1,427.17*
Echipamente, mobilier si unelte de ateliere				
	Trusa de scule	buc	1	*1,800.00*
TOTAL				***17,389,123.03***

Intocmit
Reprezentant Antreprenor
Ing. Brotea Valentin

Valoare investitie Statie sortare si compostare Mofleni

Denumire obiect	Denumire sub-obiect	Cantitate	UM	*Valoare investitie*
Activitati generale		global	1	*764,561.96*
Statia de sortare- lucrari de constructii				
	HALA RECEPTIE, SORTARE	global	1	*5,156,009.23*
	GARAJ SI ATELIER MECANIC	global	1	*185,990.94*
	DRUMURI, CAI DE CIRCULATIE, PLATFORME	global	1	*185,338.71*
Statia de compostare- lucrari de constructii				
	ZONA RECEPTIE, STOCARE SI SORTARE DESEURI	global	1	*352,258.15*
	ZONA TOCARE DESEURI	global	1	*356,967.14*
	ZONA COMPOSTARE INTENSIVA	global	1	*621,994.26*
	ZONA MATURARE	global	1	*4,258,885.80*
	ZONA SORTARE COMPOST	global	1	*978,500.03*
	GARAJ SI ATELIER MECANIC	global	1	*185,990.94*
	DRUMURI SI CAILE CIRCULATIE	global	1	*206,794.36*
Lucrari de constructii obiective comune				
	RECEPTIE DESEURI (CABINA POARTA)	global	1	*55,462.85*
	CLADIRE ADMINISTRATIVA	global	1	544388.46
	Drumuri şi platforme- drum acces	global	1	1,039,227.35
	GOSPODARIA DE APA	global	1	25,333.05
	Lucrari de alimentare cu apa	global	1	370,321.23
	LUCRARI DE COLECTARE SI DRENARE A APELOR PLUVIALE	global	1	*152,380.13*
	LUCRARI DE CANALIZARE MENAJERA	global	1	*187,039.92*
	IMPREJMUIRE	global	1	*147,531.08*
	AMENAJARE SPATII VERZI	global	1	*145,206.60*
	LUCRARI DE TERASAMENTE	global	1	*272,590.94*
Lista lucrărilor electrice şi SCADA				
	Lista lucrărilor electrice şi SCADA - Statia de sortare	global	1	*491,162.27*
	Lista lucrărilor electrice şi SCADA - Statia de compostare	global	1	*453,296.61*
LISTA UTILAJE ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE UTILAJE SI DOTARI CORESPUNZATOARE STATIEI DE SORTARE				
Lista echipamente tehnologice cu montaj				
	Banda transportoare cu racleţi	BUC	1	*233,887.50*
	Banda transportoare - sortare manuala	BUC	1	*150,727.50*
	Cabina de sortare cu sistem de ventilare + boxe acumulare deseuri sortate	BUC	1	*317,567.25*
	Banda transportoare cu racleţi pentru alimentarea presei de balotat	BUC	1	*233,887.50*
	Separator magnetic	BUC	1	*94,334.63*
	Presa de balotat	BUC	1	*1,216,215.00*
	Echipamente electrice aferente	BUC	1	*686,070.00*
	Sistem monitorizare si control	BUC	1	*999,912.97*
	Desfacator de saci	BUC	1	*592,515.00*
	Banda transportoare orizontala	BUC	2	*862,785.00*

Lista echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Electrostivuitor	BUC	2	*341,055.00*
	Incarcator frontal	BUC	1	*895,950.00*
	Containere speciale de stocare a deseurilor 40mc	BUC	6	*157,113.00*
	Containere speciale de stocare a materialelor feroase 10 mc	BUC	4	*57,420.00*
	Camion cu mecanism de ridicare cu carlig - Hooklift + Remorca transport containere	BUC	1	*666,765.00*
	Autocamion cu bena basculanta 12 mc	BUC	1	*410,850.00*
	Camion motor Diesel euro 6	BUC	1	*527,670.00*
	Autovehicul pick-up	BUC	1	*146,292.30*
	Echipamente de stingere a incendiilor	BUC	1	*4,546.30*
	Altele	BUC		*0.00*
Lista cu mobilier de birou, vestiare şi echipamente pentru zona administrativa din cadrul statiei de sortare				
	Dulapuri	BUC	16	*6,627.20*
	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	BUC	1	*296.40*
	Scaun de birou	BUC	1	*185.43*
	Banca de lemn fara spatar, 1m lungime	BUC	8	*2,016.00*
	Cosuri de gunoi	BUC	1	*19.57*
	Cuiere de haine tip pom	BUC	1	*95.00*
	Dotari PSI - stingatoare	BUC	1	*58.00*
Lista utilaje, echipamente tehnologice si dotari corespunzatoare statiei de compostare				
Lista echipamente tehnologice cu montaj				
Zona de tocare deseuri				
	Tocator deseuri	BUC	1	*1,439,551.50*
	Echipamente electrice aferente	BUC	1	*10,395.00*
	Sistem monitorizare si control inclus in Lista 7.1.1 art.1.8	BUC	1	*0.00*
	Altele	BUC	1	*0.00*
Sistem compostare intensiva				
	Sistem de acoperire gramezi	BUC	1	*722,452.50*
	Sistem de umezire, ventilare si aerare gramezi	BUC	1	*267,567.30*
	Sistem de colectare si evacuare levigat	BUC	1	*178,378.20*
	Echipamente electrice aferente	BUC	1	*100,655.94*
	Altele	BUC	1	*0.00*
Zona stocare compost				
	Sita cu tambur rotativ cernere compost	BUC	1	*335,742.91*
	Instalatie electrica de insacuit si ambalat compost	BUC	1	*109,350.00*
	Altele	BUC	1	
Lista echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Incarcator frontal	BUC	1	*895,950.00*
	Masina de intors brazde	BUC	1	*1,455,795.00*
	Containere speciale de stocare a deşeurilor 40mc	BUC	4	*104,742.00*

	Camion cu mecanism de ridicare cu carlig - Hooklift	BUC	1	*540,540.00*
	Utilaj de infasurat/desfasurat membrana	BUC	1	*498,960.00*
	Membrana cu sistem de ghidaj	BUC	1	*301,455.00*
	Camion cu bena 12 mc	BUC	2	*955,845.00*
	Autovehicul pick-up	BUC	1	*146,292.30*
	Electrostivuitor	BUC	1	***170,527.50***
	Echipamente de stingere a incendiilor	BUC	1	*1,676.40*
	Altele	BUC		
Lista echipamente comune utilaje, echipamente tehnologice si dotari corespunzatoare statiei de compostare Craiova -Mofleni				
Lista echipamente comune tehnologice cu montaj				
	Cantar electronic	BUC	1	*146,668.50*
	Sistem de spalare	BUC	1	*3,465.00*
	Sistem de colectare si evacuare ape uzate (inclusiv separator de uleiuri)	BUC		*0.00*
	Centrala termica 28 kw	BUC	1	*16,110.00*
Sistem colectare levigat				
	Rezervor stocare levigat 5 mc	BUC	1	*4,535.00*
	Pompa submersibila recirculare	BUC	1	*142,824.47*
Gospodarie apa				
	Rezervor apa 10 mc	BUC	1	*8,918.00*
	Statie pompare	BUC	1	*39,755.34*
Alimentare apa tehnologica				
	SP incendiu	BUC	1	*85,109.45*
	Pompa submersibila put forat	BUC	1	*13,284.63*
	Pompa apa tehnologica	BUC	1	*13,016.39*
Sistem colectare/evacuare ape uzate si pluviale				
	Separator hidrocarburi cu decantor si filtru coalescent	BUC	1	*2,655.00*
	Separator hidrocarburi cu decantor si filtru coalescent	BUC	3	*6,615.00*
Lista echipamente comune mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Grup electrogen	BUC	1	*37,845.50*
	Altele	BUC	0	*0.00*
Lista cu mobilier de birou, vestiare şi echipamente pentru zona de receptie deseuri comuna pentru statia de sortare si compostare				
	Dulapuri	BUC	11	*4,556.20*
	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	BUC	1	*296.40*
	Scaun de birou	BUC	1	*185.43*
	Banca de lemn fara spatar, 1m lungime	BUC	8	*2,016.00*
	Cosuri de gunoi	BUC	1	*19.57*
	Cuiere de haine tip pom	BUC	1	*95.00*
	Dotari PSI - stingatoare	BUC	1	*4,526.00*
Lista cu mobilier de birou, vestiare şi dotari pentru cladire adminsitrativa				
	Dulapuri	BUC	5	*2,071.00*
	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	BUC	3	*889.20*
	Masa laterala, 1.2m x 0.8m x 0.8m inaltime	BUC	3	*807.12*
	Masa de sedinte, 3.0m x 1.2m x 0.8m inaltime	BUC	1	*1,102.00*
	Scaun de birou	BUC	13	*2,410.59*

	Scaune sala de mese	BUC	36	*3,064.32*
	Masa – sala de mese 1.80m x 0.8m x 0.8m inaltime	BUC	6	*1,545.84*
	Cosuri de gunoi	BUC	8	*156.56*
	Cuiere de haine tip pom	BUC	8	*760.00*
	Dotari PSI - picheti PSI	BUC	1	*813.00*
	Dotari PSI - stingatoare	BUC	4	*232.00*
Lista echipamentelor şi mobilierului de laborator				
	Mese de laborator si nisa	BUC	2	*48,508.20*
	Mobilier specific de laborator cu placaje de faianţa	BUC	2	*22,500.00*
	Etuva sterilizare	BUC	2	*48,409.74*
	Balanţa analitica	BUC	1	*3,861.00*
	Balanţa tehnica	BUC	1	*3,946.50*
	pH metru	BUC	1	*6,012.00*
	Baie nisip	BUC	1	*4,751.96*
	Plita electrica	BUC	1	*2,818.71*
	Instalaţie CCO Cr	BUC	1	*4,779.00*
	Sticlarie laborator (pahare, exicator, creuzeti, biurete, pipette, refrigerent (20buc pe articol)	BUC	1	*9,000.00*
	Reactivi	BUC	5	*9,000.00*
	Cuptor de calcinare (pentru cenusa %)	BUC	1	*6,714.00*
	Incubator	BUC	1	*4,498.97*
Lista echipamentelor, mobilierului şi uneltelor din garaj si atelier mecanic				
	Dulapuri	BUC	2	*828.40*
	Birou, 1,6m x 0,9m x 0,8m inaltime cu 3 sertare	BUC	2	*592.80*
	Scaun de birou	BUC	2	*370.86*
	Fisete metalice	BUC	2	*910.46*
	Cosuri de gunoi	BUC	2	*39.14*
	Cuiere de haine tip pom	BUC	2	*190.00*
	Dotari PSI - stingatoare	BUC	2	*116.00*
	Trusa de scule echipata	BUC	2	*8,100.00*
	Rafturi metalice industriale 2890 x 2450	BUC	2	*5,211.00*
	Banc de lucru 1600 x 940	BUC	2	*13,160.00*
	Trusa de scule universala mobila	BUC	2	*40,500.00*
	Şurubelniţă electrica (Hitachi)	BUC	2	*766.00*
	Şurubelniţă (Hitachi)	BUC	2	*1,377.42*
	Polizor 230 (Hitachi)	BUC	2	*611.30*
	Polizor 125 (Hitachi)	BUC	2	*429.04*
	Bormasina rotopercutanta	BUC	2	*1,185.48*
	Compresor mobil 90L	BUC	2	*2,198.00*
	Aparat de sudura / tăiere	BUC	2	*1,774.00*
	Aparat de sudura cu arc	BUC	2	*3,032.26*
	Masina pneumatica de insurubat/ desurubat	BUC	2	*1,320.00*
TOTAL				*34,781,830.86*

Intocmit
Reprezentant Antreprenor
Ing. Brotea Valentin

Valoare investitie Statie Transfer Filiasi

Denumire obiect	Denumire sub-obiect	Cantitate	UM	Valoare investitie
Activitati generale		global	1	310,787.23
Statia de transfer				
	Platforma betonata	buc	1	521,218.69
	Structura metalica	buc	1	410,353.08
GARAJ				
	Infrastructura si structura metalica	global	1	105,088.50
Drumuri si cai de circulatie		global	1	577,286.48
Lucrari de colectare si drenare a apelor pluviale		global	1	84,081.78
Lucrari de canalizare menajera		global	1	192,163.76
Lucrari de alimentare cu apa		global	1	276,169.23
Amenajari spatii verzi si plantare		global	1	21,270.68
LUCRARI PROTECTIA MEDIULUI SI MONITORIZARE				
	Fundatii pentru grup sanitar+vestiar	global	1	7,170.88
	Fundatie cabina receptie	global	1	5,701.70
	Fundatie cantar	global	1	28,240.93
	Imprejmuire si poarta	global	1	85,324.96
	Platforma spalare roti	global	1	5,699.99
	Terasamente sistematizare	global	1	189,915.91
Lucrari electrice si SCADA				1,222,553.10
Echipamente tehnologice cu montaj (procurare+montaj)				
	Instalatie spalat platforme cu jet sub presiune	buc	1	17612.44
	pompa put alimentare cu apa	buc	1	4,976.68
	GP1 grup pompare apa	buc	1	24,728.04
	GP2 grup pompare apa incendiu	buc	1	96,892.95
	pompa stropit spatii verzi si spalat pardoseli	buc	1	34,001.06
	container cabina cantar	buc	1	18,929.81
	container vestiar+grup sanitar (Wc, chiuveta, dus)	buc	1	24,323.51
	instalatii de clorinare	buc	1	87,201.61
	containere statii de pompare	buc	1	43,305.19
	Instalatie alarma incendiu	buc	1	7,399.05
	Cantar	buc	1	106444.22
	Instalatie spalat roti	buc	1	160154.61
	Sistem central de monitorizare si control	buc	1	276696.39
Echipamente mobile/vehicule, utilaje, dotari specifice				
	Incarcator frontal	buc	1	317,379.56
	Masina cu carlig	buc	1	525,385.25
	Containere 40 mc	buc	6	154,978.86
	Grup electrogen	buc	1	28,642.50
	Carucior cu furtun L=50 m, pt irigat spatii verzi	buc	1	248.00
	Pistol stropit spatii verzi	buc	1	99.00
	Punct PSI dotat cu 2 lopeti, tarnacop, nisip	buc	1	521.00
	Extinctoare	buc	2	118.00
	Stuturi de stropire, tamburi pt furtun incendiu	buc	1	10.00
	Decantor trapa namol b.a. pref,	buc	1	10,683.51

	Separator hidrocarburi din PAFS	buc	1	*9,119.58*
	Rezervor V=80 mc	buc	1	*50,471.38*
Mobilier de birou, vestiar si echipamente din cadrul statiei de transfer				
	Mobilier cabina cantar	*set*	*1*	*1,586.33*
	Mobilier vestiare	*SF*	*1*	*2,876.00*
	Dotari PSI	*SF*	*1*	*1,065.00*
	Dotari garaj	*SF*	*1*	*1,427.17*
Echipamente, mobilier si unelte de ateliere				
	Trusa de scule	*buc*	*1*	*1,800.00*
TOTAL				***6,052,103.60***

Intocmit
Reprezentant Antreprenor
Ing. Brotea Valentin

DOCUMENTAŢIE DE ATRIBUIRE

CONTRACTUL DE DELEGARE PRIN CONCESIONARE A OPERĂRII INSTALATIILOR DE GESTIONARE A DESEURILOR MUNICIPALE REALIZATE IN CADRUL PROIECTULUI "SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR ÎN JUDETUL DOLJ”

SECȚIUNEA 3

FORMULARE

FORMULAR 1: SCRISOARE DE ÎNAINTARE

FORMULAR 2: GARANŢIE PENTRU PARTICIPARE

FORMULARE 3: INFORMAŢII DESPRE OFERTANT

- **Formular 3.1: Informaţii generale despre ofertant**
- **Formular 3.2: Declaraţie privind partea/părţile din contract care sunt îndeplinite de asociaţi (include Anexa)**
- **Formular 3.3: Model acord de asociere**
- **Formular 3.4: Declaraţie privind partea/părţile din contract care sunt îndeplinite de subcontractanţi (include Anexa)**
- **Formular 3.5: Model acord de subcontractare**

FORMULARE 4: DOCUMENTE DE CALIFICARE

- **Formular 4.1: Declaraţie privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 79 alin. (1) şi (2) din Legea nr. 100/2016**
- **Formular 4.2: Declaraţie privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 80 alin. (1) şi (2) şi art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016**
- **Formular 4.3: Declaraţie privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 44 din Legea nr. 100/2016**
- **Formular 4.4: Declaraţie privind efectivele medii anuale ale personalului angajat şi al cadrelor de conducere**
- **Formular 4.5: Declaraţie privind cifra de afaceri**
- **Formular 4.6: Informaţii privind cifra de afaceri anuală**
- **Formular 4.7: Declaraţie privind lista principalelor servicii prestate în ultimii 3 ani**
- **Formular 4.8: Referinţe contracte de salubrizare**
- **Formular 4.9(i): Angajament privind susţinerea economică şi financiară a Ofertantului**
- **Formular 4.9(ii): Declaraţie terţ susţinător economic şi financiar**
- **Formular 4.10(i): Angajament privind susţinerea tehnică şi profesională a ofertantului**
- **Formular 4.10(ii): Declaratie terţ susţinător experienţa similară**

FORMULARE 5: FORMULARE PENTRU PROPUNEREA TEHNICĂ

- **Formular 5.1: (i-v) Informaţii tehnice**
- **Formular 5.3: Declaraţie privind respectarea reglementărilor privind condiţiile de muncă şi protecţia muncii**

FORMULARE 6: FORMULARE PENTRU PROPUNEREA FINANCIARĂ

- **Formular 6.1 Formular de ofertă (Anexa – Fişa de fundamentare a tarifelor)**

FORMULARE 7: ÎMPUTERNICIRE PENTRU PERSOANA CARE SEMNEAZA OFERTA

FORMULAR 8: FORMULAR DE GARANTIE DE BUNA EXECUTIE

Formular 1

Nr. …….. / ..... [data]

OFERTANT ……..
Adresa: ……..…..
Telefon: …….
Fax: …….
E-mail: ……

SCRISOARE DE ÎNAINTARE

Către: **Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ**

Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Ca urmare a anunţului de participare apărut în SEAP nr. …….. din data de ……., privind aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor in judeţul Dolj»",** noi, ……. *(denumirea ofertantului)*, vă transmitem alăturat următoarele:

1. ..... *(tipul documentului)* nr. ……., emis de ….....……., privind constituirea garanţiei pentru participare la licitaţie, în cuantumul şi în forma stabilite de dumneavoastră prin documentaţia de atribuire;
2. Împuternicire scrisă prin care semnatarul ofertei este autorizat să angajeze ofertantul în procedura de atribuire a contractului;
3. Coletul sigilat şi marcat în mod vizibil, conţinând un exemplar original şi 3 (trei) copii în limba română, fiecare cuprinzând:
   - documente de calificare;
   - propunere tehnică;
   - propunere financiară.

Semnătură: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

L.S

Înregistrată la sediul entităţii contractante ……

Formular 2

BANCA / SOCIETATEA DE ASIGURARI

_____
(denumirea)

SCRISOARE DE GARANŢIE

pentru participare cu ofertă la procedura de atribuire a contractului de

"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"

Către **Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ**

Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»",** noi ..... *(denumirea emitentului)*, având sediul înregistrat la ..... *(adresa sediului social al emitentului)*, ne obligăm faţă de Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ, în calitate de Autoritate Contractantă,

să onorăm **necondiţionat** orice solicitare de plată din partea entităţii contractante, în limita sumei de _____ **RON** *(în litere şi în cifre)*, la prima sa cerere scrisă şi fără ca aceasta să aibă obligaţia de a-şi motiva cererea respectivă, în situaţia în care **entitatea contractantă declară că suma cerută de ea şi datorată ei este cauzată de culpa** ……. *(denumirea/numele ofertantului)*, fiind incidente una sau mai multe dintre situaţiile menţionate la literele a) – c) de mai jos.

a) ofertantul ..... *(denumirea/ numele)* şi-a retras oferta în perioada de valabilitate a acesteia;

b) oferta sa fiind stabilită câştigătoare, ofertantul ..... *(denumirea/ numele)* nu a constituit garanţia de bună execuţie în perioada de valabilitate a ofertei şi nu mai târziu de 15 zile calendaristice de la data semnării contractului de concesiune;

c) oferta sa fiind stabilită câştigătoare, ofertantul ..... *(denumirea/ numele)* a refuzat să semneze contractul de concesiune de servicii în perioada de valabilitate a ofertei.

Prezenta garanţie este irevocabilă şi este valabilă până la data de ..... .

În cazul în care părţile contractante sunt de acord să prelungească perioada de valabilitate a garanţiei sau să modifice unele prevederi contractuale care au efecte asupra angajamentului băncii, se va obţine acordul nostru prealabil; în caz contrar prezenta garanţie de participare îşi pierde valabilitatea.

Legea aplicabilă prezentei garanţii de participare este legea română.

Competente să soluţioneze orice dispută izvorâtă în legătură cu prezenta garanţie de participare sunt instanţele judecătoreşti române.

Parafată de Banca / Societatea de asigurări _____ în ziua ____ luna _____ anul _____

(semnătura şi stampila emitentului)

3. INFORMAŢII DESPRE OFERTANT

Formular 3.1

INFORMAŢII GENERALE DESPRE OFERTANT

1. Numele / denumirea operatorului economic

.....

Asocieri de operatori economici:

- ..... (conducătorul asocierii)
- ..... (asociat 1)
- ..... (asociat 2) etc.

2. Adresa înregistrată a operatorului economic / conducătorului asocierii

.....
.....……

Telefon ..... Fax..... E-mail…….....

3. Tipul companiei *(persoană fizică, parteneriat, corporaţie, etc.)* *

.....

4. Obiectul de activitate al operatorului economic *(conform statutului propriu)* *

.....

5. Naţionalitatea operatorului economic * .....

6 Companiile străine trebuie să precizeze dacă şi-au stabilit birouri în România în conformitate cu reglementările aplicabile *(cu titlu informativ)*.

☐ Da ☐ Nu

(*) *se va completa pentru operatorul economic ofertant / fiecare membru al unei asocieri de operatori economici*

7 Persoană de contact pentru această ofertă:

Nume	
Organizaţie	
Adresă	
Telefon	
Fax	
E-mail	

Semnătură: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului)*

Data:.....

L.S.

Formular 3.2

Operator economic

.....

(denumirea/numele)

DECLARAŢIE PRIVIND PARTEA/PĂRŢILE DIN CONTRACT CARE SUNT ÎNDEPLINITE DE ASOCIAŢI

Subsemnatul....., reprezentant împuternicit al ..... *(denumirea/ numele şi sediul/ adresa ofertantului)*, declar pe propria răspundere, sub sancţiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat sunt reale.

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înteleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, situaţiilor şi documentelor care însoţesc oferta, orice informaţii suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declaraţie.

Subsemnatul autorizez prin prezenta orice instituţie, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informaţii reprezentanţilor autorizaţi ai ..... *(denumirea şi adresa entităţii contractante)* cu privire la orice aspect tehnic şi financiar în legatură cu activitatea noastră.

Semnătură: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului)*

Data:.....

L.S.

Anexă la Formularul 3.2

Denumirea asociatului	**Adresa sediului social**	**Obiecte de activitate relevante ale asociatului**	**Activităţi pe care le va executa în cadrul contractului**	**% din valoarea contractului**	**Acord asociat, cu specimen de semnătură şi ştampilă**
Asociat principal					
					Persoana autorizată: ..... Semnătură: .....
Asociat 1					
					Persoana autorizată: ..... Semnătură: .....
Asociat					
					Persoana autorizată: ..... Semnătură: .....

Data:.....

Semnătură: .....
(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului)*

L.S.

Formular 3.3

MODEL ACORD DE ASOCIERE

CAPITOLUL I - PARTILE ACORDULUI

Art. 1 Prezentul acord se încheie între :

S.C....., cu sediul în .....,str. ..... nr....., telefon ..... fax ....., înmatriculata la Registrul Comerţului din ..... sub nr....., cod unic de înregistrare....., cont .....deschis la..... reprezentata de .....având funcţia de..... . în calitate de asociat - LIDER DE ASOCIERE

şi

S.C....., cu sediul în .....,str. ..... Nr....., telefon ..... fax .....,înmatriculata la Registrul Comerţului din ..... sub nr....., cod unic de înregistrare....., cont .....deschis la..... reprezentata de .....având funcţia de..... . în calitate de ASOCIAT

.....

CAPITOLUL II - OBIECTUL ACORDULUI

Art. 2. Obiectul prezentului acord îl constituie asocierea în vederea execuţiei **"Contractului de delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»",** conform Documentaţiei de Atribuire puse la dispoziţie de către Entitatea Contractantă - Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ.

CAPITOLUL III - TERMENUL ACORDULUI

Art. 3. Prezentul acord rămâne în vigoare până la expirarea duratei de valabilitate a contractului, respectiv până la stingerea tuturor datoriilor legate de acesta.

CAPITOLUL IV - ALTE CLAUZE

Art. 4. Partenerii convin ca liderul de asociere să fie.....

....., care va fi raspunzator, în nume propriu si în numele Asocierii, pentru îndeplinirea contractului. Contractul de delegare prin concesionare va fi semnat de către liderul de asociere……,

desemnat ca fiind reprezentantul autorizat să primească instrucţiunile pentru şi în numele oricăruia şi tuturor membrilor asocierii.

Art. 5. Părţile vor răspunde colectiv şi solidar în faţa Beneficiarului în ceea ce priveşte îndeplinirea tuturor obligaţiilor şi responsabilităţilor decurgând din sau în legătură cu Contractul.

Art. 6. Toti asociaţii îsi asumă răspunderea solidară pentru îndeplinirea contractului, că liderul asociaţiei este împuternicit să se oblige şi să primească instrucţiuni în numele tuturor asociaţilor şi este raspunzator în nume propriu şi în numele Asocierii pentru îndeplinirea contractului.

Art. 7. În caz de adjudecare, asociaţii au convenit asupra următoarelor cote de participare în cadrul asocierii:

Lider de asociere …..... ….... % (în *cifre şi litere*),

Asociat 1 …..... ….... % (în *cifre şi litere*)

Asociat 2 …..... ….... % (în *cifre şi litere*)

...

Art. 8. Asociaţii convin să se susţină ori de câte ori va fi nevoie pe tot parcursul realizării contractului, acordându-şi sprijin de natură tehnică, managerială sau/şi logistică ori de câte ori situaţia o cere.

Art. 9. Nici una dintre Părţi nu va fi îndreptăţită să vândă, cesioneze sau în orice altă modalitate să greveze sau să transmită cota sa sau parte din aceasta altfel decât prin efectul legii şi prin obţinerea consimţământului scris prealabil atât al celorlalte Părţi, cât şi al Beneficiarului.

Art. 10. Prezentul acord se completează în ceea ce priveşte termenele şi condiţiile de prestare a serviciilor, cu prevederile contractului ce se va încheia între …..... *(liderul de asociere)* şi Beneficiar.

Prezentul acord de asociere s-a încheiat astăzi …..... în …..... exemplare.

LIDER _____

_____ *(semnătura autorizată)*

L.S

ASOCIAT 1 _____

_____ *(semnătura autorizată)*

.....

L.S.

NOTA: *Prezentul Acord de Asociere conţine clauzele obligatorii, părţile putând adăuga şi alte clauze.*

Formular 3.4

Operator economic

.....

(denumirea/numele)

DECLARAŢIE PRIVIND PARTEA/PĂRŢILE DIN CONTRACT CARE SUNT ÎNDEPLINITE DE SUBCONTRACTANŢI

Subsemnatul....., reprezentant împuternicit al ..... *(denumirea/ numele şi sediul/ adresa ofertantului)*, declar pe propria răspundere, sub sancţiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat sunt reale.

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înteleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, situaţiilor şi documentelor care însoţesc oferta, orice informaţii suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declaraţie.

Subsemnatul autorizez prin prezenta orice instituţie, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informaţii reprezentanţilor autorizaţi ai ..... *(denumirea şi adresa entităţii contractante)* cu privire la orice aspect tehnic şi financiar în legatură cu activitatea noastră.

Semnătură: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului)*

L.S

Data:.....

Anexă la Formularul 3.4

Denumirea subcontractantului	Adresa sediului social	Obiecte de activitate relevante ale subcontractantului	Activităţi subcontractate	% din valoarea contractului	Nume si prenume Reprezentant legal	Acord subcontractant, cu specimen de semnătură şi ştampilă
Subcontractant 1						
						Persoana autorizată: ..... Semnătură: .....
Subcontractant						
						Persoana autorizată: ..... Semnătură: .....

Data:.....

Semnătură: .....
(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului)*

L.S.

Formular 3.5

MODEL ACORD DE SUBCONTRACTARE

nr……./……

la contractul nr… …/…….. încheiat între _____ şi _____

(denumire entitate contractantă) *(denumire contractant)*

pentru execuţia contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"**

1. Părti contractante:

Acest contract este încheiat între S.C. _____ cu sediul în _____ *(adresa,tel.,fax),* reprezentată prin _____ *(reprezentant autorizat)*, denumită în cele ce urmeaza contractant general

şi

S.C. _____ cu sediul în _____ *(adresa,tel.,fax),*, reprezentată prin _____ *(reprezentant autorizat),*, denumită în cele ce urmează subcontractant.

2. Obiectul contractului:

Art.1. Activităţile care fac obiectul prezentului contract sunt:

- _____
- _____.

Art.2. Valoarea activităţilor de la art. 1 de mai sus este conform ofertei prezentate de subcontractant.

Art.3. Contractantul general va plăti subcontractantului următoarele sume:

- lunar, în termen de _____ (zile) de la primirea de către contractantul general a facturii întocmite de subcontractant, contravaloarea activităţilor executate în perioada respectivă.

- plata se va face în limita asigurării finanţării de către beneficiarul _____

(denumire entitate contractantă)

Art.4. Durata de execuţie a activităţilor este în conformitate cu contractul, eşalonată conform graficului anexă la contract.

Art.5 Contractantul general va preda subcontractantului documentaţia completă verificată cu dispoziţiile legale.

3. Alte dispoziţii:

Art.6. Pentru nerespectarea termenului de finalizare a activităţilor şi neîncadrarea, din vina subcontractantului, în durata de execuţie angajată de contractantul general în faţa beneficiarului, subcontractantul va plăti penalităţi de _____% pe zi întârziere din valoarea activităţilor nerealizate la termen.

Pentru nerespectarea termenelor de plată prevăzute la art.3., contractantul general va plăti penalităti de _____ % pe zi întârziere la suma datorată.

Art.7 Subcontractantul se angajează faţă de contractant cu aceleaşi obligaţii şi responsabilităţi pe care contractantul le are faţă de beneficiar conform contractului _____.

(denumire contract)

Art.8 Neînţelegerile dintre părţi se vor rezolva pe cale amiabilă. Dacă acest lucru nu este posibil, litigiile se vor soluţiona pe cale legală.

Prezentul contract s-a încheiat în două exemplare, câte un exemplar pentru fiecare parte.

(semnătură autorizată contractant) *(semnătură autorizată subcontractant)*

L.S

4. DOCUMENTE DE CALIFICARE

Formular 4.1

Operator economic

.....

(denumirea/numele)

DECLARAŢIE

pe propria răspundere

privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 79 alin. (1) şi (2) din Legea nr. 100/2016

Subsemnatul ……, reprezentant legal al ..... [*se insereaza denumirea operatorului economic*], în calitate de ofertant / ofertant asociat / subcontractant / tert susţinător al ofertantului [*se selectează calitatea operatorului economic*] la procedura de licitaţie deschisă pentru atribuirea contractului de **„Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»”**, la data de ..... *(zi/luna/an)*, organizată de Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ, declar pe propria răspundere, sub sancţiunea excluderii din procedură şi sub sancţiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că, atât societatea ……..…… [*se insereaza denumirea operatorului economic*], cât şi membrii în cadrul consiliului de administraţie/organ de conducere sau de supervizare al societăţii, nu se află in niciuna din situaţiile ce atrag excluderea din procedura de atribuire, prevăzute la art. 79 alin. (1) şi (2) din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii, respectiv nu au fost condamnaţi prin hotărâre definitivă a unei instanţe judecătoreşti, pentru comiterea uneia dintre următoarele infracţiuni:

a) constituirea unui grup infracţional organizat, prevăzută de art. 367 din Legea nr. 286/2009 privind Codul penal, cu modificările şi completările ulterioare, sau de dispoziţiile corespunzătoare ale legislaţiei penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

b) infracţiuni de corupţie, prevăzute de art. 289-294 din Legea nr. 286/2009, cu modificările şi completările ulterioare, şi infracţiuni asimilate infracţiunilor de corupţie prevăzute de art. 10-13 din Legea nr. 78/2000 pentru prevenirea, descoperirea şi sancţionarea faptelor de corupţie, cu modificările şi completările ulterioare, sau de dispoziţiile corespunzătoare ale legislaţiei penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

c) infracţiuni împotriva intereselor financiare ale Uniunii Europene, prevăzute de art. 18^1 -18^5 din Legea nr. 78/2000, cu modificările şi completările ulterioare, sau de dispoziţiile corespunzătoare ale legislaţiei penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

d) acte de terorism, prevăzute de art. 32-35 şi art. 37-38 din Legea nr. 535/2004 privind prevenirea şi combaterea terorismului, cu modificările şi completările ulterioare, sau de dispoziţiile corespunzătoare ale legislaţiei penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

e) spălarea banilor, prevăzută de art. 29 din Legea nr. 656/2002 pentru prevenirea şi sancţionarea spălării banilor, precum şi pentru instituirea unor măsuri de prevenire şi combatere a finanţării terorismului, republicată, cu modificările ulterioare, sau finanţarea terorismului, prevăzută de art. 36 din Legea nr. 535/2004, cu modificările şi completările ulterioare, sau de dispoziţiile corespunzătoare ale legislaţiei penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

f) traficul şi exploatarea persoanelor vulnerabile, prevăzute de art. 209-217 din Legea nr. 286/2009, cu modificările şi completările ulterioare, sau de dispoziţiile corespunzătoare ale legislaţiei penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

g) fraudă, în sensul articolului 1 din Convenţia privind protejarea intereselor financiare ale Comunităţilor Europene din 27 noiembrie 1995.

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înţeleg ca în cazul în care această declaraţie nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislaţiei penale privind falsul în declaraţii.

Totodata, declar ca am luat la cunostinta de prevederile art 326 « Falsul in Declaratii » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzãtoare a adevãrului, fãcutã unei persoane dintre cele prevãzute în art. 175 sau unei unitãţi în care aceasta îşi desfăşoarã activitatea în vederea producerii unei consecinţe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declaraţia fãcutã serveşte la producerea acelei consecinţe, se pedepseşte cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amendã».

Data completării .....

_____

(denumirea operatorului economic)

_____

(nume, prenume persoană autorizată)

_____

(funcţie)

_____

(semnătura autorizată şi ştampila)

Formular 4.2

Operator economic

.....

(denumirea/ numele)

DECLARAŢIE

pe propria răspundere

privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 80 alin. (1) şi (2) şi art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016

Subsemnatul ……, reprezentant legal al ..... [*se insereaza denumirea operatorului economic*], în calitate de ofertant / ofertant asociat / subcontractant / tert susţinător al ofertantului [*se selectează calitatea operatorului economic*] la procedura de licitaţie deschisă pentru atribuirea contractului de **„Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»”**, la data de ..... *(zi/luna/an)*, organizată de Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ, declar pe propria răspundere, sub sancţiunea excluderii din procedură şi sub sancţiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că societatea ……..…… [*se insereaza denumirea operatorului economic*] nu se află in niciuna din situaţiile ce atrag excluderea din procedura de atribuire, prevăzute la art. 80 alin. (1) şi (2) şi art. 81 alin. (1) din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii.

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înţeleg că în cazul în care această declaraţie nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislaţiei penale privind falsul în declaraţii.

Totodata, declar ca am luat la cunostinta de prevederile art 326 «Falsul in Declaratii» din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzãtoare a adevãrului, fãcutã unei persoane dintre cele prevãzute în art. 175 sau unei unitãţi în care aceasta îşi desfăşoară activitatea în vederea producerii unei consecinţe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declaraţia fãcutã serveşte la producerea acelei consecinţe, se pedepseşte cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amendã».

Data completării .....

_____

(denumirea operatorului economic)

_____

(nume, prenume persoană autorizată)

_____

(funcţie)

_____

(semnătura autorizată şi ştampila)

Formular 4.3

Operator economic
.....
(denumirea/numele)

DECLARAŢIE

privind neîncadrarea în situaţiile prevăzute la art. 44 din Legea nr. 100/2016

Subsemnatul _____, reprezentant legal al _____, *(denumirea/numele şi sediul/adresa operatorului economic),* în calitate de [ofertant] / [ofertant asociat] / [subcontractant] / [terţ susţinător] la procedura de atribuire a contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"**, organizată de Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ, la data de ....., declar pe propria răspundere, sub sancţiunea excluderii din procedură şi a sancţiunilor aplicate faptei de fals în acte publice, următoarele:

(i) [ofertantul] / [ofertantul asociat] / [subcontractantul] / [terţul susţinător] *(se alege cazul corespunzător şi se înscrie numele)* _____ **nu** are drept membri în cadrul consiliului de administraţie/organului de conducere sau de supervizare şi nu are acţionari ori asociaţi semnificativi persoane care sunt soţ/soţie, rudă sau afin până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relaţii comerciale cu persoane cu funcţii de decizie în cadrul Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ;

(ii) [ofertantul] / [ofertantul asociat] / [subcontractantul] / [terţul susţinător] *(se alege cazul corespunzător şi se înscrie numele)* _____ **nu** se află în niciuna dintre situaţiile precizate de art. 44 alin. (1) lit. a), b), c), d) şi e) din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii.

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor orice documente doveditoare de care dispunem.

Totodată, declar ca am luat la cunoştinţa de prevederile art. 326 « Falsul în Declaraţii » din Codul Penal referitor la «Declararea necorespunzãtoare a adevărului, fãcutã unei persoane dintre cele prevãzute în art. 175 sau unei unitãţi în care aceasta îşi desfăşoară activitatea în vederea producerii unei consecinţe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declaraţia fãcutã serveşte la producerea acelei consecinţe, se pedepseşte cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amendã».

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului .....

Numele şi prenumele semnatarului .....

Capacitate de semnătură .....

Detalii despre ofertant .....

Numele ofertantului .....

Ţara de reşedinţa .....

Adresa .....

Adresa de corespondenţă (dacă este diferită) .....

Telefon / Fax .....

Data .....

Notă: Toate câmpurile trebuie completate de ofertant sau după caz, de către reprezentantul ofertantului.

În cazul asocierii, această declaraţie va fi prezentată de către fiecare membru în parte, iar în cazul în care ofertantul declară că intenţionează să subcontracteze o parte a contractului, va fi completată şi de către sub-contractant/sub-contractanţi şi va fi semnata de reprezentantul legal al operatorului economic/(al fiecărui asociat/sub-contractant).

Anexa la Formular 4.3

Persoane în cadrul autoritatii contractante

Persoanele implicate in organizarea, derularea si finalizarea procedurii de atribuire in sensul articolului mentionat sunt urmatoarele:

[redacted] - presedinte ADI ECODOLJ;

[redacted] - directori ADI ECODOLJ;

[redacted] - membri in Consilul Director ADI ECODOLJ;

[redacted] – membri AGA-ADI ECODOLJ ai entitatilor contractante implicate in procedura;

[redacted] – membrii comisiei de evaluare;

[redacted] – membrii comisiei de coordonare si supervizare;

[redacted] – asistența tehnică;

[redacted] – experți cooptați.

Formular 4.4

Operator economic

.....

(denumirea/numele)

DECLARAŢIE

PRIVIND EFECTIVELE MEDII ANUALE ALE PERSONALULUI ANGAJAT ŞI AL CADRELOR DE CONDUCERE

Subsemnatul……., reprezentant împuternicit al ..... *(denumirea/ numele şi sediul/ adresa ofertantului)* declar pe propria răspundere, sub sancţiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat sunt reale.

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, situaţiilor şi documentelor care însoţesc oferta, orice informaţii suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declaraţie.

Subsemnatul autorizez prin prezenta orice instituţie, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informaţii reprezentanţilor autorizaţi ai ..... *(denumirea şi adresa entităţii contractante)* cu privire la orice aspect tehnic şi financiar în legătură cu activitatea noastră.

	2016	2017	2018
Personal angajat			
Din care personal de conducere			

Data completării .....

Operator economic,

.....

(semnatura autorizată)

L.S.

Formular 4.5

Operator economic
.....
(denumirea/numele)

DECLARAŢIE PRIVIND PRIVIND CIFRA DE AFACERI

Subsemnatul……, reprezentant împuternicit al …….. *(denumirea şi adresa sediului ofertantului)*, declar pe propria răspundere, sub sancţiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în Formularul 4.6 (“Informaţii privind cifra de afaceri anuală”) sunt reale.

Subsemnatul, declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, situaţiilor şi documentelor care însoţesc oferta, orice informaţii suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declaraţie.

Subsemnatul, autorizez prin prezenta orice instituţie, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informaţii reprezentanţilor autorizaţi ai …… *(denumirea şi adresa entităţii contractante)* cu privire la orice aspect tehnic şi financiar în legătură cu activitatea noastră.

Semnătura: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

L.S.

Data: .....

Formular 4.6

INFORMAŢII PRIVIND CIFRA DE AFACERI ANUALĂ

- Ofertantul trebuie să completeze tabelul de mai jos cu datele financiare potrivit documentelor sale contabile anuale. Cifrele din toate coloanele trebuie să aibă aceeaşi bază pentru a permite compararea directă, an de an (sau, dacă baza s-a schimbat, trebuie furnizată o explicaţie a schimbării, ca notă de subsol a tabelului).

- în cazul în care oferta este depusă de o asociere de operatori economici, datele din tabel trebuie să fie suma informaţiilor furnizate de partenerii care formează asocierea.

- valorile vor fi exprimate în lei şi alta valuta, la cursul mediu anual comunicat de BNR pentru fiecare an în parte.

2018 1 EUR= 4,6525 RON
2017 1 EUR= 4,5680 RON
2016 1 EUR = 4,4908 RON

		Cifra de afaceri globală			
Nr. crt.	**An**	Asociat 1	Asociat 2	Asociat	**Ofertant unic/ Asociere de operatori economici**
1	Anul financiar 1 *[Ofertantul va specifica perioada]*	.....	.....	.....	Total: ……..
2	Anul financiar 2 *[Ofertantul va specifica perioada]*	.....	.....	.....	Total: ……..
3	Anul financiar 3 *[Ofertantul va specifica perioada]*	.....	.....	.....	Total: ……..

Se vor introduce coloane suplimentare pentru alţi membri, dacă este necesar.

Semnătura: .....
(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)
L.S.

Data: .....

Formular 4.7

Operator economic

.....

(denumirea/ numele)

DECLARAŢIE PRIVIND LISTA PRINCIPALELOR SERVICII PRESTATE ÎN ULTIMII 3 ANI

Subsemnatul....., reprezentant împuternicit al ..... *(denumirea/ numele şi sediul/ adresa ofertantului)*, declar pe propria răspundere, sub sancţiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat sunt reale.

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, situaţiilor şi documentelor care însoţesc oferta, orice informaţii suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declaraţie.

Subsemnatul autorizez prin prezenta orice instituţie, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informaţii reprezentanţilor autorizaţi ai ..... *(denumirea şi adresa entităţii contractante)* cu privire la orice aspect tehnic şi financiar în legătură cu activitatea noastră.

Semnătura: .....
(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

Data: .....

Anexă la Formularul 4.7

Numele ofertantului individual, partener în asociere sau subcontractant desemnat					
Denumirea contractului / tipul serviciilor	Cantitatea totală gestionata in urma serviciilor pentru care ofertantul a fost/ este responsabil (RON)	Perioada contractului (data de începere – data de finalizare)	Amplasament / zonă*	Autoritate contractantă/ Beneficiar*	Calitatea contractantului **

Notă: se vor adăuga rânduri suplimentare, dacă este necesar.

*) Pentru serviciile furnizate pe o piaţă liberă, ofertantul va indica municipalitatea sau judeţul, precum şi numărul populaţiei deservite şi cifra de afaceri rezultată.

**) Se va preciza calitatea în care a participat la îndeplinirea contractului, care poate fi de: contractant unic; contractant asociat; subcontractant.

Semnătura: .....
(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

Data: .....

Formular 4.8

REFERINŢE CONTRACTE DE SALUBRIZARE

1	Operator economic:	
2	Titlul contractului:	
3	Beneficiar:	
4	Date de contact ale persoanei/ persoanelor care pot da recomandări	Nume: ..... Poziţie: ..... Telefon/fax/e-mail: .....
5	Perioada de derulare a contractului: Perioada de referinta din cadrul contractului *):	....
6	Cantitati gestionate aferente contractului:	Cantitatea gestionat in urma serviciilor similare prestat in perioada de referinta: .....
7	Surse de finanţare pentru contract:	
8	Natura contractului: *(Concesiune/ operare şi întreţinere/ Contract de management/ alt tip de contract, specificaţi)*	
9	Tipuri şi cantităţi de deşeuri gestionate (tone/an):	
10	Descrierea serviciilor prestate:	

*) Perioada de referinta se va incadra in perioada pentru care se solicita demonstrarea experientei similare, respectiv ultimii 3 ani impliniti la data termenului limita pentru depunerea ofertelor, prin care ofertantul demonstrează îndeplinirea cerinţei formulate în secţiunea III.1.3.a) "Capacitatea tehnica si/sau profesionala" a Instructiuni pentru ofertanti.

Notă:
1. Ofertantul va avea în vedere corelarea informaţiilor prezentate în Formularul 4.8 şi Anexa la Formularul 4.7

Semnătura: .....
(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

Data: .....

Formular nr. 4.9(i) - ANGAJAMENT TERŢ SUSŢINĂTOR FINANCIAR

Terţ susţinător financiar

.....

(denumirea)

ANGAJAMENT

privind susţinerea financiară a ofertantului .....

Către,

Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ

Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"**, noi ..... (*denumirea terţului susţinător financiar)*, având sediul înregistrat la ..... (*adresa terţului susţinător financiar)*, ne obligăm, în mod ferm, necondiţionat şi irevocabil, să punem la dispoziţia ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici*) toate resursele financiare necesare pentru îndeplinirea integrală şi la termen a tuturor obligaţiilor asumate de acesta/aceştia conform ofertei prezentate şi contractului ce urmează a fi încheiat între ofertant şi entitatea contractantă.

Acordarea susţinerii financiare nu implică alte costuri pentru achizitor, cu excepţia celor care au fost incluse în propunerea financiară.

În acest sens, ne obligăm în mod ferm, necondiţionat şi irevocabil, să punem la dispoziţia ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici)*

[se va completa, după caz]

suma de ..... *(valoarea totală/parţială din propunerea financiară)*, necesară pentru îndeplinirea integrală, reglementară şi la termen a contractului de achiziţie publică.

(sau)

cifra de afaceri în sumă de ....., necesară pentru îndeplinirea cerinţei minime de calificare referitoare la cifra de afaceri.

Noi, ... (*denumirea terţului susţinător financiar),* declarăm că înţelegem să răspundem faţă de entitatea contractantă pentru neexecutarea oricărei obligaţii asumate de ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici)*, în baza contractului de achiziţie publică şi pentru care ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici)*

a primit susţinerea financiară conform prezentului angajament, renunţând în acest sens, definitiv şi irevocabil, la invocarea beneficiului de diviziune sau discuţiune.

Noi, ... *(denumirea terţului susţinător financiar)*, declarăm că înţelegem să renunţam definitiv şi irevocabil la dreptul de a invoca orice excepţie de neexecutare, atât faţă de entitatea contractantă, cât şi faţă de ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici),* care ar putea conduce la neexecutarea, parţială sau totală, sau la executarea cu întârziere sau în mod necorespunzător a obligaţiilor asumate de noi prin prezentul angajament.

Noi,..... *(denumirea terţului susţinător financiar),* declarăm că înţelegem să răspundem pentru prejudiciile cauzate entităţii contractante ca urmare a nerespectării obligaţiilor prevăzute în angajament.

Prezentul reprezintă angajamentul nostru ferm încheiat în conformitate cu prevederile art.76 alin.(2) din Legea nr.100/2016, care dă dreptul entiotăţii contractante de a solicita, în mod legitim, îndeplinirea de către noi a anumitor obligaţii care decurg din susţinerea financiară acordată ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici).*

Data completării,

……...

Terţ susţinător,

…….

(semnătură autorizată)

Formular nr. 4.9(ii) - DECLARAŢIE TERŢ SUSŢINĂTOR ECONOMIC ŞI FINANCIAR

Terţ susţinător economic şi financiar

.....
(denumirea)

DECLARAŢIE

Subsemnatul....., reprezentant împuternicit al ..... (*denumirea terţului susţinător economic şi financiar),* declar pe propria răspundere, sub sancţiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat privind resursele economico-financiare de care dispun şi care urmează a fi efectiv puse la dispoziţia ofertantului ..... *(denumirea ofertantului)* pentru îndeplinirea contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"** sunt reale.

Declar, de asemenea, că vom disponibiliza aceste resurse necondiţionat, în funcţie de necesităţile care vor apărea pe parcursul îndeplinirii contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"**, precum şi că modul în care vom interveni în implementarea contractului, dacă este necesar, va consta în ..... *(se va preciza modul concret în care terţul susţinător va interveni în implementarea contractului).*

LISTA

resurselor economico-financiare care urmează a fi efectiv puse la dispoziţie ofertantului pentru îndeplinirea contractului de achiziţie publică

Nr. crt.	Denumire	Valoare	Forma de constituire

Prezenta declaraţie este anexă la „Angajamentul ferm" privind susţinerea noastră economico-financiară oferită ....

(*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici).*

Data completării:.....

Terţ susţinător,

……
(semnătură autorizată)
L.S.

Formular nr. 4.10(i) - ANGAJAMENT TERŢ SUSŢINĂTOR AL CAPACITĂŢII TEHNICE ŞI/SAU PROFESIONALE

Terţ susţinător

.....

(denumirea)

ANGAJAMENT

privind susţinerea tehnică şi profesională a ofertantului .....

Către,

Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ

Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"** noi ..... *(denumirea terţului susţinător tehnic şi profesional*), având sediul înregistrat la .....*(adresa terţului susţinător tehnic şi profesional)*, ne obligăm, în mod ferm, necondiţionat şi irevocabil, să punem la dispoziţia ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici)* resursele tehnice şi profesionale necesare pentru îndeplinirea integrală şi la termen a tuturor obligaţiilor asumate de acesta, conform ofertei prezentate şi contractului ce urmează a fi încheiat între ofertant şi entitatea contractantă.

Acordarea susţinerii tehnice şi profesionale nu implică alte costuri pentru achizitor, cu excepţia celor care au fost incluse în propunerea financiară.

În acest sens, ne obligăm în mod ferm, necondiţionat şi irevocabil, să punem la dispoziţia ..... (*denumirea ofertantului)*

[se va completa, după caz]

următoarele resurse tehnice şi/sau profesionale necesare pentru îndeplinirea integrală, reglementară şi la termen a contractului: .....

(sau)

lista serviciilor privind experienţa similară, necesară pentru îndeplinirea cerinţei minime de calificare referitoare la experienţa similară.

În funcţie de necesităţile care vor apărea pe parcursul îndeplinirii contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"**, vom interveni în implementarea acestuia astfel: ..... *(se va preciza modul concret în care terţul susţinător va interveni în implementarea contractului)*

Noi, ... *(denumirea terţului susţinător tehnic şi profesional),* declarăm că înţelegem să răspundem, în mod necondiţionat, faţă de entitatea contractantă pentru neexecutarea

oricărei obligaţii asumate de ..... *(denumirea ofertantului/grupului de operatori economici)*, în baza contractului de achiziţie publică, şi pentru care ..... *(denumirea ofertantului/grupului de operatori economici)* a primit susţinerea tehnică şi profesională conform prezentului angajament, renunţând în acest sens, definitiv şi irevocabil, la invocarea beneficiului de diviziune sau discuţiune.

Noi, ... *(denumirea terţului susţinător tehnic şi profesional),* declarăm ca înţelegem să renunţăm definitiv şi irevocabil la dreptul de a invoca orice excepţie de neexecutare, atât faţă de entitatea contractantă, cât şi faţă de ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici),* care ar putea conduce la neexecutarea, parţială sau totală, sau la executarea cu întârziere sau în mod necorespunzător a obligaţiilor asumate de noi prin prezentul angajament.

Noi,..... *(denumirea terţului susţinător tehnic şi profesional),* declarăm că înţelegem să răspundem pentru prejudiciile cauzate entităţii contractante ca urmare a nerespectării obligaţiilor prevăzute în angajament.

Prezentul reprezintă angajamentul nostru ferm încheiat în conformitate cu prevederile art.76 alin.(2) din Legea nr.100/2016, care dă dreptul autorităţii contractante de a solicita, în mod legitim, îndeplinirea de către noi a anumitor obligaţii care decurg din susţinerea tehnică şi profesională acordată ..... (*denumirea ofertantului/ grupului de operatori economici).*

Data completării,

……...

Terţ susţinător,

…….

(semnătură autorizată)

Formular nr. 4.10(ii)

Terţ susţinător experienţă similară

.....

(denumirea)

DECLARAŢIE

Subsemnatul....., reprezentant împuternicit al ..... (*denumirea terţului susţinător),* declar pe propria răspundere, sub sancţiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat privind experienţa similară, pentru îndeplinirea contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"** sunt reale.

LISTA PRINCIPALELOR PRESTĂRI DE SERVICII ÎN ULTIMII 3 ANI

Nr. crt.	Obiect contract	Denumirea/numele beneficiarului/clientului Adresa	Calitatea prestatorului*)	Cantitatea totală gestionata in urma serviciilor prestate (în cazul unui contract aflat în derulare)	Procent îndeplinit de operatorul economic (%)	Perioada **)

**) Se precizează calitatea în care a participat la îndeplinirea contractului, care poate fi de: contractant unic sau contractant conducător (lider de asociaţie); contractant asociat; subcontractant.*

***) Se vor preciza datele de începere şi de finalizare a serviciilor*

Subsemnatul declar că informaţiile furnizate sunt complete şi corecte în fiecare detaliu şi înţeleg că entitatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării şi confirmării declaraţiilor, situaţiilor şi documentelor care însoţesc oferta, orice informaţii suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declaraţie.

Prezenta declaraţie este anexă la Angajamentul privind susţinerea tehnică şi profesională oferită de noi ..... (*denumirea ofertantului/grupului de operatori economici)*.

Data completării,

……..

Terţ susţinător,

…….

(semnătură autorizată)

5. FORMULARE PENTRU PROPUNEREA TEHNICĂ

Formular 5.1 (i)

METODOLOGIE DE EXECUŢIE A SERVICIILOR

A. Managementul şi organizarea activităţii

Se vor prezenta cel puţin următoarele elemente:

A.1 Organigrama cuprinzând toate posturile de lucru necesare desfăşurării activităţilor pe fiecare amplasament.

A.2 Atribuţiile specifice aferente fiecărui post de lucru cuprins în organigramă. Se vor detalua atribuţiile specific aferente personalului, inclusiv personalul de conducere, prezentate sub forma "Fişei de post". Ofertantul trebuie să descrie modalitatea avută în vedere pentru recrutarea fiecărei categorii de personal şi cerinţele minime privind instruirea de bază. De asemenea, trebuie prezentată modalitatea în care personalul nou recrutat va fi instruit şi calificat cu privire la atribuţiile şi sarcinile postului de lucru. Instruirea se va realiza din resurse proprii sau poate fi asigurată printr-un serviciu extern.

A.3 Diagrama cuprinzând repartizarea tuturor activităţilor ce urmează a fi desfăşurate pe amplasamente la nivel de operator economic. Sunt vizate toate activităţile (operarea staţiilor de transfer, transferul deşeurilor, operarea staţiei de sortare şi a staţiilor de compostare, activităţi de mentenenţă şi revizie periodică, audit, monitorizare, pază, cattering etc.). In situaţia în care unii dintre operatorii economici nu pot fi nominalizaţi la momentul prezentării ofertei, vor fi prezentate criteriile minime de selecţie a acestora.

A.4 Descrierea etapelor in realizarea activităţilor.

A.5 Organizarea activitătilor de dispecerat şi monitorizare. Se va descrie modul în care ofertantul va organiza activitătile de dispecerat şi monitorizare a activitătilor; se vor prezenta date referitoare la programele de calcul necesare realizării sistemului informatice şi a bazei de date şi a întretinerii acesteia.

A.6 Planul de intervenţie privind modalităţile de acţiune în cazul apariţiei unor situaţii excepţionale

A. 7. Programul de inspecţii şi lucrări de mentenanţă periodice privind starea tehnică a echipamentelor şi utilajelor. Este vorba de intervenţiile asupra utilajelor şi echipamentelor care implică scoaterea lor din producţie pe o perioadă determinată de timp efectuate de personal autorizat.

A.8. Procedură de urgenţă privind situaţiile de suprasolicitare a staţiilor de transfer;

B. Mobilizarea şi operaţionalizarea activităţii

B.1 Graficul detaliat al activitatilor de demarare a operarii

Oferta va cuprinde descrierea detaliata a activitatilor aferente etapei de mobilizare in mod distinct pentru toate obiectivele de investitii care vor fi operate.

Oferta trebuie sa prezinte in mod clar durata de timp (exprimata in zile calendaristice) scursa intre Data semnarii Contractului si Data inceperii activitatii pentru toate obiectivele de investitii care vor fi operate.

Pentru evaluarea ofertelor tehnice va fi luata in considerare perioada (exprimata in zile calendaristice) scursa de la data semnarii contractului pana la data intrarii in exploatare a tuturor obiectivelor.

Eventualele testari, reglaje si ajustari ale obiectivelor trebuie incluse in graficul detaliat al activitatilor aferente etapei de mobilizare.

B.2 Recrutarea personalului operativ/instruire de baza/calificarea la locul de munca

Ofertantul trebuie sa descrie modalitatea avuta in vedere pentru recrutarea fiecarei categorii de personal si cerintele minime privind instruirea de baza.

De asemenea, trebuie prezentate modalitatea in care personalul nou recrutat va fi instruit si calificat cu privire la atributiile si sarcinile postului de lucru.

In perioada de mobilizare trebuie să asigure angajarea personalului necesar la un grad de cel putin 85%, posturile cheie trebuie toate ocupate; se va detalia modul în care operatorul înțelege să folosească personal cu experiență local pentru realizarea activităţilor propuse.

C. Autorizaţii/certificări

C.1. Autorizaţii

Sistemul de management operaţional va fi cuprins în Autorizaţie (procedurile de sistem, procedurile operaţionale şi instrucţiunile de lucru).

Ofertantul va preciza perioada (exprimată în zile calendaristice) necesară întocmirii procedurilor de sistem, procedurilor operaţionale şi a instrucţiunilor de lucru pentru fiecare din amplasamentele care fac obiectul concesiunii (staţiile de transfer, staţia de sortare, staţiile de compostare). Perioada va fi calculată începând cu data semnării contractului.

Oferta tehnică va cuprinde lista procedurilor de sistem, procedurilor operaţionale şi a instrucţiunilor de lucru şi lista formularelor care vor fi utilizate pe amplasamente prin implementarea sistemelor de management de mediu şi calitate.

Nu este necesar ca aceste documente să fie ataşate ofertei.

In perioada de mobilizare operatorul va solicita si va obtine toate autorizatiile necesare functionarii instalatilor.

C.2. Certificări

Oferta tehnica trebuie sa prezinte data previzionata pentru primul audit intern privind sistemele de management al calitatii si sistemul de management de mediu, pentru fiecare obiectiv in parte.

C.3. Licenţe

Oferta tehnică trebuie să prezinte calendarul previzionat, conform legii, privind obţinerea licenţei de la Autoritatea Naţională pentru Reglementarea Serviciilor Comunitare de Utilităţi Publice pentru activităţile prestate care necesită licenţiere.

D. Controlul proceselor. Monitorizarea performantei

D.1. Parametrii de monitorizare şi control al proceselor

Oferta tehnica trebuie sa prezinte, pentru fiecare obiectiv in parte, parametrii de monitorizare propusi, frecventa determinarilor, metodele de determinare si procedurile utilizate (inclusiv indicarea procedurilor de prelevare a probelor acolo unde este cazul).

Cerintele minimale obligatorii sunt reprezentate de:

a) Staţiile de transfer (separat, pentru fiecare staţie în parte)

- Număr de maşini cu deşeuri intrate în staţiile de transfer (zilnic, lunar, anual)
- Număr de operatori de colectare şi transport deşeuri care intră în staţiile de transfer şi cantităţile de deşeuri livrate (zilnic, lunar, anual)
- Cantitatea de deşeuri recepţionate în staţiile de transfer pe fiecare categorie (zilnic, lunar, anual)
- Număr de containere încărcate cu deşeuri, pe fiecare categorie de deşeu (zilnic, lunar, anual)
- Număr de maşini de transport containere care ies din staţiile de transfer (zilnic, lunar, anual)
- Cantitate de deşeuri respinse la recepţie (zilnic, lunar, anual)
- Fişele de evidenţă şi fişele de expediţie ale deşeurilor (zilnic, lunar, anual)
- volumul de levigat generat (zilnic)
- date de monitorizare a factorilor de mediu (anual)

b) statia de sortare

- cantitate de deseuri intrata in instalatie (lunar, anual)
- cantitate de deseuri respinse la receptie (lunar, anual)
- cantitate deseuri refuz de la sortare (lunar, anual)
- cantitatea, pe tipuri de material, a deseurilor reciclabile sortate (lunar, anual)
- cantitate pe tip de material si flux pentru deseurile reciclate/valorificate

c) staţiile de compostare (separat, pentru fiecare staţie în parte)

- cantitate de deseuri intrata in instalatie (lunar, anual)
- cantitate de deseuri respinse la receptie (lunar, anual)
- cantitate deseuri refuz de la triere (lunar, anual)
- cantitate compost de buna calitate si CLO produsa (lunar, anual)
- cantitate compost de buna calitate si CLO valorificata (lunar, anual)

Intrucat compostul rezultat trebuie valorificat, respectiv reprezinta o marfa, pierzand statutul de deseu, Ofertantul este rugat sa prezinte in cadrul Ofertei cerintele minime privind calitatea compostului si modul de urmarire al acestora.

D.2. Măsuri pentru creşterea cotelor de reciclare şi îndeplinirea ţintelor privind reciclarea şi valorificarea deseurilor reciclabile şi a ambalajelor, reducerea cantităţilor de deşeuri biodegradabile depozitate, a deşeurilor în general care ajung la depozit.

E. Situatii de risc si masuri de interventie

Sectiunea *Riscuri* a Caietului de sarcini prezinta matricea riscurilor asociate activitatilor ce urmeaza a fi desfasurate de catre Ofertant. Depunerea unei oferte semnifica faptul ca Ofertantul isi asuma riscurile, asa cum sunt ele repartizate.

Neasumarea tuturor riscurilor prezenate in Sectiunea *Riscuri* a Caietului de sarcini duce la declarea Ofertei ca fiind neconforma.

Oferta tehnica trebuie sa contina, pentru fiecare risc in parte, un Program de gestionare a riscului (PGR) care sa cuprinda detalii privind modul de gestionare a riscurilor asumate de catre Ofertant, inclusiv prevenirea producerii acestora.

F. Auditul de conformitate

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a desfasura periodic, un audit propriu privind conformitatea activitatilor desfasurate pe amplasament in raport cu toate cerintele legale aplicabile.

Oferta tehnica trebuie sa precizeze perioada necesara pentru indeplinirea conditiilor in vederea realizarii auditului de conformitate (exprimata in numar de zile calendaristice de la Data inceperii activitatii).

G. Alte prevederi

Operatorul primeşte amplasamentele staţiilor de transfer, staţiei de sortare şi staţiilor de compostare în exploatare şi devine responsabil cu privire la calitatea factorilor de mediu (raportată la valorile de referinţă). Orice alterare a calităţii factorilor de mediu va fi în responsabilitatea Operatorului.

Data: .....

Semnătură: .....
(persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului)

Formular 5.1 (ii)

LISTĂ
cu investitiile pe care ofertantul le considera necesare pentru indeplinirea contractului

Data: .....

Semnătură: .....
(persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului)

Formular 5.1 (iii)

OBIECTIVELE, NORMELE ŞI POLITICA DE MEDIU A OFERTANTULUI

Ofertantul (inclusiv fiecare partener, în cazul unei asocieri de operatori economici, precum şi subcontractanţii) va oferi detalii privind obiectivele, normele şi politicile generale de mediu pe care intenţionează să le aplice pe durata prestării serviciilor.

În plus, Ofertantul va oferi detalii privind valabilitatea conform legii a obiectivelor şi politicilor de protecţia mediului pe durata prestării serviciilor, precum şi ce norme de mediu vor fi aplicate în scopul asigurării execuţiei contractului şi prestării serviciilor la nivel optim.

Data: .....

Semnătura: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

Formular 5.1 (iv)

SISTEMUL DE ASIGURARE A CALITĂŢII

Ofertantul (inclusiv fiecare partener, în cazul unei asocieri de operatori economici, precum şi fiecare subcontractant) va furniza detalii referitoare la Sistemul de asigurare a calităţii utilizat în scopul implementării şi prestării serviciilor la nivel optim.

Ca minim, Ofertantul va include în oferta sa Planurile iniţiale de control pentru Perioada de mobilizare, punând la dispoziţie o descriere pentru toate activităţile importante în scopul efectuării controalelor, inspecţiilor şi verificărilor în achiziţia şi preluarea vehiculelor, instalaţiilor şi echipamentelor pe care le va opera. După semnarea contractului şi în conformitate cu termenii acestuia vor fi pregătite planuri suplimentare şi certificări, în măsura în care acestea sunt necesare.

Ofertantul va prezenta detalii privind:

- sistemul de înregistrare şi documentare a serviciilor de tratare şi transfer prestate
- sistemul de înregistrare şi documentare a serviciilor prestate la cerere
- sistemul de auto-monitorizare cu privire la calitatea serviciilor prestate
- sistemul de înregistrare a echipamentului disponibil, întreţinerii şi inspecţiilor regulate
- sistemul de înregistrare a reclamaţiilor şi sugestiilor din partea clienţilor
- sistemul de înregistrare şi monitorizare a măsurilor de protecţia mediului
- sistemul de înregistrare şi monitorizare a sănătăţii şi securităţii muncii pentru personalul implicat în exploatarea obiectivelor
- implementarea Sistemului de Management al Informaţiei

Data: .....

Semnătura: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

Formular 5.1 (v)

MĂSURI PRIVIND SĂNĂTATEA ŞI SECURITATEA MUNCII

Ofertantul (inclusiv fiecare partener, în cazul unei asocieri, precum şi subcontractanţii) va oferi detalii privind modul în care intenţionează să aplice prevederile legislaţiei în vigoare privind sănătatea şi securitatea muncii, pe durata execuţiei contractului.

Data: .....

Semnătura: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

Formular 5.3

Ofertant

.....

(denumirea/ numele)

DECLARAŢIE PRIVIND RESPECTAREA REGLEMENTĂRILOR PRIVIND CONDIŢIILE DE MUNCĂ ŞI PROTECŢIA MUNCII

Subsemnatul ..... *(nume şi prenume)*, reprezentant împuternicit al ..... *(denumirea ofertantului)* declar pe propria răspundere că mă angajez să prestez serviciile, pe parcursul îndeplinirii contractului, în conformitate cu regulile obligatorii referitoare la condiţiile de muncă şi de protecţie a muncii care sunt în vigoare în România.

De asemenea, declar pe propria răspundere că la elaborarea ofertei am ţinut cont de obligaţiile referitoare la condiţiile de muncă şi de protecţie a muncii, costurile aferente îndeplinirii acestor obligaţii fiind incluse în preţul contractului conform propunerii financiare.

Data: .....

Semnătura: .....

(*persoana sau persoanele autorizate să semneze în numele ofertantului*)

6. FORMULARE PENTRU PROPUNEREA FINANCIARĂ

Formular 6.1

Ofertant

.....

(denumirea/ numele)

FORMULAR DE OFERTĂ

Către: **Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ**

Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Domnilor,

1. Examinând documentaţia de atribuire, subsemnaţii, reprezentanţi ai ofertantului ……. *(denumirea/ numele ofertantului)*, ne oferim ca, în conformitate cu prevederile şi cerinţele cuprinse în documentaţia contractului de **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»"**, să prestăm servicii în cadrul contractului **"Delegarea prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»",** pentru valoarea de ……..lei la care se adauga …..lei TVA.
2. Tarifele aferente prestarii serviciilor sunt urmatoarele:

Nr. crt.	**Denumire activitate**	**Tarif ofertat (fără TVA)**	**Unitate de măsură**
1	Tarif pentru activitatea de sortare a deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare în staţia de sortare	.....	lei/tonă
2	Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale cu excepția hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale	.....	lei/tonă
3	Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer a deseurilor de hârtie, metal, plastic şi sticlă din deşeurile municipale	.....	Lei/tonă
4	Tarif pentru activitatea de organizare a prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor în staţiile de compostare a biodeşeurilor	.....	lei/tonă

Ne angajăm să plătim o redevenţă anuală în conformitate cu tabelul de mai jos.

Perioada din contract	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5
Redevenţa (lei)	2.792.992	2.792.992	2.792.992	2.792.992	2.792.992

2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câştigătoare, să prestăm serviciile în condiţiile şi la nivelul de performanţă prevăzute în Contractul semnat cu Entitatea Contractantă.

3. Ne angajăm să menţinem această ofertă valabilă pentru o durată de ..... zile, *(durata în litere şi cifre)*, respectiv până la data de ..... *(ziua/ luna/ anul)*, şi ea va rămâne obligatorie pentru noi şi poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

4. Până la încheierea şi semnarea contractului de concesiune, această ofertă, împreună cu comunicarea transmisă de dumneavoastră, prin care oferta noastră este stabilită câştigătoare, vor constitui un contract angajant între noi.

5. Am înţeles şi consimţim ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câştigătoare, să constituim garanţia de bună execuţie în conformitate cu prevederile din documentaţia de atribuire.

6. Înţelegem că nu sunteţi obligaţi să acceptaţi oferta cu preţul cel mai avantajos din punct de vedere economic sau orice altă ofertă pe care o puteţi primi.

Data .../.../.....

. ....., *(semnătura),* în calitate de ....., legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele ..... *(denumirea/ numele operatorului economic)*

Anexa la Formularul 6.1

Ofertantul va prezenta câte o Fişă de fundamentare a tarifului pentru fiecare din următoarele tipuri de tarife ofertate:

- *1. Tarif pentru activitatea de sortare a deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare în staţia de sortare*
- *2. Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale cu excepţia hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale*
- *3. Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer a deseurilor de hârtie, metal, plastic şi sticlă din deşeurile municipale*
- *4. Tarif pentru activitatea de organizare a prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor biodegradabile în staţiile de compostare*

La acestea se adauga si o Fisa de fundamentare pentru:

- *Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deşeurile similare)*

La stabilirea tarifelor ofertate în propunerea sa financiară, Ofertantul va avea în vedere corelarea acestora cu activităţile şi aspectele prezentate în propunerea tehnică.

Pentru fiecare tip de tarif în parte, în Fişa de fundamentare a tarifului trebuie să se regăsească activităţile prezentate în propunerea tehnică; în caz contrar, oferta va fi considerată neconformă.

La completarea Fişei de fundamentare a tarifelor, Ofertantul va avea în vedere elementele de cost prezentate în modelul de Fişă ataşat, fără a se limita însă la acestea. Elementele de cost vor fi calculate pornind de la volumul activităţii anuale şi vor fi exprimate în ***lei/an****, respectiv* ***lei/UM***

Pentru fiecare element de cost din structura tarifului va fi prezentat în detaliu modul de calcul (ex. tip utilaj, consum orar, număr de ore de funcţionare, consum total; categorie de personal, salariu lunar, etc.).

Autoritatea Contractanta va putea solicita orice detalieri ale costurilor atat din partea ofertantilor cat si din partea furnizorilor indicati de acestia atat in cursul evaluarii ofertelor, cat si in cursul executarii contractului.

Costurile totale anuale şi Costurile unitare vor fi calculate ca şi costuri medii de operare pentru toată durata contractului, pornind de la prognoza de generare a deşeurilor, prezentată în Caietul de sarcini. Calculele vor avea în vedere şi acoperirea costurilor de investiţii necesare în perioada de derulare a contractului.

Fişa de fundamentare a tarifului pentru .....

Nr. crt	Elemente de cost	UM	Cost total anual [lei/an]	Cost unitar [lei/UM]
1	**Cheltuieli materiale, din care**:			
1.1	Combustibil şi lubrifianţi			
1.2	Energie electrică			
1.3	Alimentare cu apă			
1.4	Materii prime şi materiale consumabile			
1.5	Întreţinerea utilajelor şi a autovehiculelor			
1.6	Reparaţii			
1.7	Echipament de lucru şi protecţia muncii			
1.9	Alte servicii executate de terţi			
1.10	Alte cheltuieli materiale			
1.11	Amortizarea investiţiilor proprii			
1.12	Redevenţă			
1.13	Cheltuieli cu protecţia mediului (ex. cheltuieli cu monitorizarea mediului, cheltuieli cu eliminarea apelor uzate rezultate etc.)			
1.14	Alte servicii executate de terţi (ex. costuri cu eliminarea deşeurilor rezultate din activitatea proprie etc.)			
...	...			
2	**Cheltuieli cu personalul, din care**:			
2.1	Costuri totale de personal (inclusiv contribuţiile salariatului şi ale angajatorului în conformitate cu cerinţele legale, costuri de management)			
2.2	Costuri cu instruirea personalului			
...	...			
3	**Taxe licenţe, certificări şi autorizări** *(se vor prezenta detaliat, pentru fiecare licenţă/certificare/autorizare)*			
...	...			
4.	**Cheltuieli cu închirierea utilajelor**			
5.	**Alte costuri , daca este cazul**			
6	**Costuri cu depozitarea deşeurilor** (include costurile cu taxa de depozitare, incepand cu 2020)			
7	**Venituri din valorificarea reciclabilelor / compostului**			
	...			
	A. Cheltuieli de exploatare (1+2+3+4+5+6-7)			
	B. Cheltuieli financiare			
	I. Cheltuieli totale (A+B)			
	II. Profit			
	III. Cotă de dezvoltare	-	0	0
	IV. Venituri obţinute din activitatea de salubrizare (I+II+III)			
	V. Cantitate programată			
	VI. Tarif, exclusiv TVA (IV:V)			
	VII. TVA			
	VIIII. Tarif, inclusiv TVA			

Nota:

- Cantitatile anuale care se trec in cele 5 fisele de fundamentare ale tarifelor in dreptul randului "V. Cantitate programata" se refera la cantitatea medie anuala a celor 5 ani de operare

- Modul de repartizare al redeventei in cadrul celor 4 tarife care constituie factori de evaluare nu este prestabilit, repartizarea acesteia intre cele 4 tarife fiind la latitudinea ofertantilor.

- Veniturile din valorificarea reciclabilelor se vor evidentia in primul rand in fisa de fundamentare aferenta activitatii de sortare, iar ulterior in urmatoarea ordine:

1. in fisa de fundamentare a tarifului de operare a statiei de transfer pentru deseurile din hârtie, metal, plastic şi sticla din deşeurile municipale;

2. in fisa de fundamentare a tarifului de operare a statiei de transfer pentru deşeurile municipale cu excepția hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale

- Veniturile din valorificarea compostului se vor evidentia in primul rand in fisa de fundamentare aferenta activitatii de compostare, iar ulterior in urmatoarea ordine:

1. in fisa de fundamentare a tarifului de operare a statiei de transfer pentru deşeurile municipale cu excepția hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale

2. in fisa de fundamentare a tarifului de operare a statiei de transfer pentru deseurile din hârtie, metal, plastic şi sticla din deşeurile municipale;

- Avand in vedere altgoritmul de calcul al punctajului si luare in considerare a veniturilor din vanzarea reciclabilelor/compostului, la faza de oferta nu se accepta oferte cu tarife negative sau 0 (zero) .

7. ALTE FORMULARE

Formular 7

ÎMPUTERNICIRE

Oferta trebuie să fie însoţită de o împuternicire scrisă, prin care persoana care semnează oferta este autorizată să angajeze operatorul economic sau, după caz, asocierea de operatori economici, în procedura de atribuire a contractului de achiziţie publică. O traducere autorizată în limba română va însoţi orice împuternicire redactată într-o altă limbă.

În cazul unei asocieri, persoana care semnează oferta, autorizată să angajeze operatorul economic, trebuie confirmată prin înaintarea împuternicirilor semnate de toţi reprezentanţii cu drept de semnătură ai membrilor asocierii.

Împuternicirea (împuternicirile) se ataşează acestui formular.

Observaţie: *Împuternicirea trebuie să conţină următoarele informaţii:*

- *Numele persoanei autorizate*
- *Poziţia persoanei autorizate în cadrul operatorului economic*
- *Semnătura persoanei autorizate*
- *Semnătura mandatarului*
- *Data*

Vă rugăm ataşaţi lista persoanelor autorizate.

Numele în clar: _____

Semnătura: _____

În calitate de: _____

Legal autorizat să semnez oferta pentru şi în numele _____
(denumire operator economic)

Data :[ZZ.LL.AAAA]

Formular 8

FORMULAR DE GARANŢIE DE BUNĂ EXECUŢIE

GARANŢIE DE BUNĂ EXECUŢIE

[antetul băncii]

Către **Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ**

Str. Nicolae Titulescu, Nr.22, Corp B, Etaj 1

Scrisoare de garanţie/Polita de asigurare nr: .....

Data: .....

Cu privire la contractul **"Delegare prin concesionare a operării instalaţiilor de gestionare a deşeurilor municipale realizate în cadrul Proiectului «Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în judeţul Dolj»", nr……/……..**încheiat între clientul nostru ..... [*numele Contractantului*], în calitate de **„Delegat",** şi **Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deşeurilor ECODOLJ**, în calitate de **„Delegatar"**, în conformitate cu termenii şi condiţiile convenite de **Delegatar** împreună cu **Delegatul** în contractul din data ..... [*data*] **("Contractul"),**

Având în vedere că termenii scrişi cu majuscule au semnificaţia acordată acestor termeni în contract.

Noi ..... *[numele băncii/societăţii de asigurări]* ne obligăm prin prezenta, necondiţionat şi irevocabil, să plătim Delegatarului suma de ....., în conformitate cu termenii şi condiţiile de mai jos:

A. Ne angajam irevocabil şi necondiţionat sa platim orice sumă de bani solicitată de Delegatar dar în limita valorii Garanţiei de Bună Execuţie, pentru a garanta:

a) plata oricăror penalităţi care se pot înregistra în favoarea Delegatarului,

b) plata Redevenţei

c) plata oricăror sume către Delegatar conform prezentului Contract, inclusiv ca urmare a neîndeplinirii de către Delegat a obligaţiilor asumate prin prezentul Contract ;

Sub rezerva oricărei obiecţii a Delegatului sau a oricărei alte Părţi, vom achita Delegatarului suma menţionată mai sus sau orice alte sume pe care le-ar putea solicita, cu condiţia ca aceste

sume să nu depăşească valoarea menţionată mai sus, prin transfer bancar sau fonduri disponibile imediat în contul Delegatarului la orice bancă din România sau prin orice altă metodă acceptată de Delegatar.

B. Toate plăţile achitate la cererea Delegatarului vor avea valoare netă şi fără taxe sau deduceri prezente sau viitoare, precum plata oricăror taxe, titluri executorii, comisioane, deduceri sau sarcini, indiferent de natura acestora sau de instituţia care le impune.

C. Prin prezenta ne asumăm toate obligaţiile directe, necondiţionate şi irevocabile. Nu vom fi exoneraţi de niciuna din aceste obligaţii din orice motiv sau cauză, precum modificări ale termenilor şi condiţiilor contractului sau modificări în volumul sau natura serviciilor prestate de Delegat sau nerespectarea sau neîndeplinirea oricărei proceduri de către Delegatar sau o terţă parte ce ar putea să ne exonereze de taxe sau de obligaţiile asumate prin prezenta.

D. Delegatarul va returna Delegatului Garantia de Bună Executie în termen de cel mult 14 (paisprezece) zile de la data semnării procesului-verbal de predare-primire a Bunurilor de Retur care sunt restituite Delegatarului odată cu încetarea contractului, dacă Delegatarul nu a ridicat până la acea dată pretentii asupra ei ca urmare a nerespectării de către Delegat a unor obligaţii contractuale.

E. Orice litigiu privitor la prezenta garanţie va fi soluţionat în conformitate cu legislaţia în vigoare în România.

Prezenta garanţie este valabila până la data de ..... .

Parafată de Banca/Societatea de asigurări..... *(semnătura autorizată)* în ziua……. luna..... anul…….

DOCUMENTAŢIE DE ATRIBUIRE

CONTRACTUL DE DELEGARE PRIN CONCESIONARE A OPERĂRII INSTALAŢIILOR DE GESTIONARE A DEŞEURILOR MUNICIPALE REALIZATE ÎN CADRUL PROIECTULUI "SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEŞEURILOR ÎN JUDEŢUL DOLJ”

SECȚIUNEA IV

PROIECT CONDITII CONTRACTUALE

CUPRINS

CAPITOLUL I. DEFINIŢII ŞI INTERPRETARE 5

ARTICOLUL 1 – DEFINIŢII ŞI INTERPRETARE 5

CAPITOLUL II. OBIECTUL, DURATA ŞI DOCUMENTELE CONTRACTULUI 14

ARTICOLUL 2 – OBIECTUL CONTRACTULUI 14

ARTICOLUL 3 – DURATA CONTRACTULUI, PERIOADA DE MOBILIZARE ŞI DATA DE ÎNCEPERE 15

ARTICOLUL 4 –CONTRACTUL ŞI DOCUMENTELE CONTRACTUALE 17

CAPITOLUL III. DREPTURILE ŞI OBLIGAŢIILE PĂRŢILOR 17

ARTICOLUL 5 - DREPTURILE DELEGATARULUI 17

ARTICOLUL 6 – DREPTURILE DELEGATULUI 19

ARTICOLUL 7 –OBLIGAŢIILE DELEGATARULUI 19

ARTICOLUL 8 –OBLIGAŢIILE DELEGATULUI 20

ARTICOLUL 9 – OBLIGAŢIILE DE INVESTIŢII ALE DELEGATULUI 23

CAPITOLUL IV. EXECUTAREA CONTRACTULUI 24

ARTICOLUL 10 –TARIFUL 24

ARTICOLUL 11 - REDEVENŢA 25

ARTICOLUL 12 –INDICATORII DE PERFORMANŢĂ 26

ARTICOLUL 13 –MONITORIZAREA CONTRACTULUI 27

ARTICOLUL 14 – FLUXUL DEȘEURILOR 30

ARTICOLUL 15 - PROCEDURILE DE ACCEPTARE A DEȘEURILOR 32

ARTICOLUL 16 – PRESTAREA SERVICIULUI, GRAFICUL DE OPERARE ŞI ÎNTREŢINEREA BUNURILOR 32

ARTICOLUL 17 – BUNURILE UTILIZATE ÎN DERULAREA CONTRACTULUI 34

ARTICOLUL 18 – GESTIUNEA SERVICIULUI ÎN RELAŢIE CU ALŢI OPERATORI DE SALUBRIZARE 35

ARTICOLUL 19 – MĂSURILE DE SĂNĂTATE ŞI SECURITATE 36

ARTICOLUL 20 – ASPECTE DE PROTECŢIA MEDIULUI, ÎMPĂRŢIREA RESPONSABILITĂŢILOR DE MEDIU ÎNTRE PĂRŢI 36

ARTICOLUL 21 – GARANŢIA DE BUNĂ EXECUŢIE 36

ARTICOLUL 22 - ASIGURĂRI 38

ARTICOLUL 23 – REGISTRE, EVIDENŢE CONTABILE ŞI AUDIT 39

ARTICOLUL 24 – CLAUZA DE PREVENIRE A CORUPŢIEI 39

ARTICOLUL 25 – SUB-DELEGAREA ŞI TRANSFER 40

ARTICOLUL 26 – CONTRACTELE ÎNCHEIATE DE DELEGAT 41

CAPITOLUL V. RĂSPUNDEREA CONTRACTUALĂ 41
ARTICOLUL 27 – RĂSPUNDEREA CONTRACTUALĂ 41
ARTICOLUL 28 – RĂSPUNDEREA, PENALITĂŢI ŞI DESPĂGUBIRI IN SARCINA DELEGATULUI 41
ARTICOLUL 29 – RĂSPUNDEREA DELEGATARULUI 43
ARTICOLUL 30 – EXONERAREA DE RĂSPUNDERE A DELEGATULUI 43
ARTICOLUL 31 – ÎNTINDEREA DESPĂGUBIRILOR 44
ARTICOLUL 32 - RECUPERAREA DEBITELOR 44
CAPITOLUL VI. EVENIMENTE NEPREVĂZUTE 45
ARTICOLUL 33 – FORŢA MAJORĂ 45
ARTICOLUL 34 – MENŢINEREA ECHILIBRULUI CONTRACTUAL 47
CAPITOLUL VII. MODIFICAREA CONTRACTULUI 48
ARTICOLUL 35 –MODIFICAREA CONTRACTULUI PRIN ACORDUL PĂRŢILOR 48
ARTICOLUL 36 – MODIFICAREA UNILATERALĂ A PĂRŢII REGLEMENTARE A CONTRACTULUI DE CĂTRE DELEGATAR 48
CAPITOLUL VIII. ÎNCETAREA CONTRACTULUI 48
ARTICOLUL 37 – CAUZELE DE ÎNCETARE A CONTRACTULUI 48
ARTICOLUL 38 – REZILIEREA CONTRACTULUI 50
CAPITOLUL IX ALTE CLAUZE 52
ARTICOLUL 39 – POLITICA PRIVIND FORŢA DE MUNCĂ 52
ARTICOLUL 40 – CONFIDENŢIALITATE 54
ARTICOLUL 41 – PROPRIETATE INTELECTUALĂ ŞI DREPTURI DE AUTOR 55
ARTICOLUL 42 – TAXE 55
ARTICOLUL 43 - CHELTUIELI 55
ARTICOLUL 44 – CONFLICTUL DE INTERESE 56
ARTICOLUL 45 – REPREZENTANŢII PĂRŢILOR 56
ARTICOLUL 46 - COMUNICĂRI 56
ARTICOLUL 47 – DREPTURILE TERŢILOR 57
ARTICOLUL 48 - RENUNŢARE 57
ARTICOLUL 49 – NULITATEA CONTRACTULUI ŞI DIVIZIBILITATEA PREVEDERILOR SALE 58
ARTICOLUL 50 – MENŢINEREA UNOR PREVEDERI DUPĂ DATA ÎNCETĂRII 58
ARTICOLUL 51 - DECLARAŢII ŞI GARANŢII 58
ARTICOLUL 52 – LEGEA APLICABILĂ ȘI SOLUŢIONAREA LITIGIILOR 60

Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deseurilor ECODOLJ, cu sediul în Craiova, strada Nicolae Titutescu, nr. 22, Corp B, et. 1, județul Dolj, înregistrată în Registrul asociaţiilor si fundaţiilor de pe lângă judecătoria Craiova, cu numărul 81/03.11.2009, cod unic de înregistrare …, cont … deschis la …, reprezentat(ă) de …, având președinte ADI .....:

în numele şi pe seama unităţilor administrativ-teritoriale membre:

Județul Dolj

municipiile……,

oraşele ……,

comunele ……, aceste unităţi administrativ-teritoriale având împreună calitatea de delegatar), denumit/ă/e în cele ce urmează „Delegatar", pe de o parte,

şi

Societatea …, cu sediul în …. strada ..., nr. ..., județul .., înmatriculată la Oficiul Registrului Comerţului de pe lângă tribunalul … cu numărul …, cod unic de înregistrare …, cont … deschis la …, reprezentată de …, având funcţia de director general, în calitate de delegat, denumită în cele ce urmează „**Delegat**", pe de altă parte,

Denumite în continuare împreună „**Părţile**" şi separat „**Partea**",

AVÂND ÎN VEDERE CĂ:

1. *Judetul Dolj* este beneficiarul Proiectului *„Sistem de Management Integrat al Deseurilor în Judetul Dolj"* ("Proiectul POS") finanțat prin Programul Operaţional Sectorial Mediu ("POS Mediu"), fazat prin POIM

2. În scopul realizării Proiectului POS și POIM, Județul Dolj şi unităţile administrativ-teritoriale din județul Dolj s-au asociat şi au constituit împreună Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară ADI ECODOLJ.

3. Unitățile administrativ-teritoriale membre ale ADI ECODOLJ, mai sus menţionate, au înțeles să delege gestiunea activităţilor de operare a instalatiilor de deseuri componente ale serviciului de salubrizare ("Serviciul") prin intermediul acestei Asociaţii

4. Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară ADI ECODOLJ, în baza mandatului primit din partea membrilor săi, a organizat procedura de licitaţie publică în vederea atribuirii prezentului contract de delegare a gestiunii Serviciului.

5. Procedura de licitaţie publică în vederea atribuirii contractului de delegare a gestiunii Serviciului a fost organizată conform prevederilor Legii serviciilor comunitare de utilităţi publice nr. 51/2006, cu modificările şi completările ulterioare (”Legea nr. 51/2006), Legii serviciului de salubrizare a localităţilor nr. 101/2006 cu modificările şi completările ulterioare („Legea nr. 101/2006”), și ale Legii 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii (”Legea 100/2016”).

6. **S.C._____**, denumită mai sus Delegatul a fost desemnată câștigătoarea procedurii organizate pentru delegarea gestiunii Serviciului, conform Raportului procedurii nr._____ din _____,

Au convenit încheierea prezentului Contract de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare, respectiv a activităţilor de sortare, transfer şi tratare a deșeurilor municipale şi altor fluxuri de deșeuri, conform termenilor şi condițiilor stipulate în cele ce urmează:

CAPITOLUL I. DEFINIŢII ŞI INTERPRETARE

ARTICOLUL 1 – DEFINIŢII ŞI INTERPRETARE

(1) În sensul prezentului Contract, termenii şi expresiile scrise cu majusculă vor avea, cu excepţia situaţiei în care contextul reclamă altfel, sensul stabilit în prezentul Articol:

“Afiliat” înseamnă cu privire la orice persoană, oricare altă persoană (juridică) care controlează direct sau indirect prima persoană, care este sub controlul primei persoane sau care este controlată împreună cu prima persoană de către un terţ; în sensul prezentului Contract termenul „control” cu referire la orice persoană înseamnă deţinerea, direct sau indirect, a oricăreia dintre următoarele: (i) cel puţin jumătate din capitalul social sau activele afacerii sau (ii) cel puţin jumătate din drepturile de vot în adunările acționarilor/asociaţilor sau (iii) dreptul de a numi cel puţin jumătate dintre membrii consiliului de administraţie sau organelor statutare care reprezintă o asemenea persoană (juridică);

”An Contractual” înseamnă o perioadă de timp începând la Data Începerii Contractului şi terminându-se la aceeaşi dată a anilor următori, până la data încetării duratei prezentului Contract;

„Aria Delegării” înseamnă raza teritorială a unităților administrative care formează împreună Delegatarul.

„Asociaţia” sau „ADI ECODOLJ” înseamnă Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deseurilor “ECODOLJ”,

înregistrată în Registrul asociaţiilor şi fundaţiilor de pe lângă judecătoria Craiova cu numărul 81 din 03.11.2009

„Autoritate Competentă” înseamnă orice instanţă judecătorească competentă şi orice autoritate locală, naţională sau organizaţie internaţională, inspectorat, agenţie, ministru, minister, persoană oficială sau funcţionar public din cadrul Guvernului României, instituţie publică, inclusiv, dar nelimitându-se la, Autoritatea de Reglementare;

„Autoritatea de Reglementare” înseamnă Autoritatea Naţională de Reglementare pentru Servicii Comunitare de Utilităţi Publice (ANRSC) sau orice altă instituţie similară care poate fi autorizată şi împuternicită conform Legii în vigoare la un moment dat să monitorizeze şi să reglementeze regimul tarifelor şi/sau al Serviciului;

„**Autorizaţii**” înseamnă toate autorizaţiile, licenţele, permisele, certificatele, avizele, aprobările etc., emise de Autoritatea de Reglementarea sau altă Autoritate Competentă, în scopul furnizării/prestării şi gestiunii Serviciului;

„Bio-deşeuri” înseamnă deşeuri biodegradabile provenite din grădini şi parcuri, deşeurile alimentare sau cele provenite din bucătăriile gospodăriilor private, restaurantelor, firmelor de catering ori din magazine de vânzare cu amănuntul, compatibile cu deşeurile provenite din unităţile de prelucrare a produselor alimentare;

”Bune Practici Comerciale” înseamnă toate acţiunile, faptele, metodele şi practicile relevante aplicabile în general in vederea gestionării Deşeurilor care, la un anumit moment dat, în termeni rezonabili şi în condiţiile legii, pot asigura rezultatul dorit pentru gestiunea Serviciului. Pentru scopul Serviciului care face obiectul prezentului Contract, Bunele Practici Comerciale includ:

(A) disponibilitatea necesarului de echipamente, utilaje, vehicule, materiale, instalaţii şi staţii, resurse adecvate, inclusiv a utilităţilor necesare astfel încât aceste elemente ante-menţionate să funcţioneze la capacitate maximă atât în condiţii normale de operare, cât şi în condiţii excepţionale de operare ce pot fi prevăzute în limite rezonabile;

(B) suficient personal de exploatare cu experienţă şi instruire adecvate în operarea corectă şi eficientă a elementelor menţionate la litera (A) de mai sus, ţinând cont de specificaţiile şi normele de fabricaţie; totodată, acest personal trebuie să fie capabil să lucreze şi în condiţii neobişnuite ce pot fi prevăzute în limite rezonabile;

(C) operaţiile de întreţinere şi reparaţii preventive ori de rutină, executate într-un mod care asigură exploatarea şi operarea în siguranţă şi pe termen lung, ţinând cont de recomandările fabricantului; de asemenea, operaţiunile de întreţinere şi reparaţii

ante-menţionate vor fi executate de personal instruit şi cu experienţă, care deţine know-how-ul, tehnica, uneltele şi echipamentele adecvate;

(D) verificări şi controale inopinate şi adecvate pentru a asigura funcţionarea la parametri optimi a echipamentelor şi utilajelor folosite în gestiunea Serviciului conform, atât în condiţii normale, cât şi în condiţii neobişnuite (ce pot fi prevăzute în limite rezonabile); şi

(E) operarea echipamentelor şi utilajelor folosite în gestiunea Serviciului în condiţii de siguranţă deplină pentru personalul manevrant, alţi angajaţi, populaţie, mediul înconjurător, precum şi pentru alte instalaţii conexe;

”Bunuri de Preluare” înseamnă acele bunuri care la Data Încetării Contractului pot reveni Delegatarului, în măsura în care acesta din urmă îşi manifesta intenţia de a prelua bunurile respective în schimbul plăţii unei compensaţii, în condiţiile Legii şi ale prezentului Contract;

”Bunuri de Retur” înseamnă acele bunuri care, la Data Încetării Contractului, revin sau intră în proprietatea Delegatarului, de plin drept, în principiu gratuit (cu excepţia cazurilor prevăzute de prezentul Contract), în bună stare, exploatabile şi libere de orice sarcini, ipoteci, gajuri sau garanţii ori obligaţii similare;

”Bunuri Proprii” înseamnă acele bunuri care aparțin Delegatului și care rămân în proprietatea sa după Data Încetării Contractului;

”Contract” înseamnă prezentul Contract de delegare a gestiunii Serviciului, împreună cu toate Anexele sale, așa cum pot fi modificate acestea sau Contractul la un moment dat cu acordul Părților prin acte adiţionale;

”Data de Începere (a Contractului)” înseamnă data emiterii primului ordin de începere a activității/activităților, după finalizarea perioadei de mobilizare;

”Data Intrării în Vigoare” înseamnă Data Semnării Contractului, mai jos definită, dată la care Contractul va intra în vigoare.

”Data Încetării (Contractului)” înseamnă data la care Contractul îşi încetează efectele între Părţi, fără a aduce atingere excepţiilor stipulate la Articolul 50 (“Menţinerea unor prevederi după Data Încetării”) din prezentul Contract;

”Data Semnării (Contractului)” înseamnă data când Contractul a fost semnat de către reprezentanţii Delegatului şi ai Delegatarului/ ADI în numele şi pe seama Delegatarului sau de către ultimul

dintre aceştia în cazul în care Contractul nu este semnat în aceeaşi zi de ambele Părţi ;

”Daună” înseamnă orice prejudiciu, direct sau indirect, constând în pierderea efectivă suferită de creditorul obligaţiei neîndeplinite de cealaltă Parte şi beneficiul de care acesta este lipsit, la stabilirea prejudiciului ţinându-se cont şi de cheltuielile pe care Partea prejudiciată le-a realizat pentru limitarea sau evitarea prejudiciului şi orice alte costuri şi cheltuieli de orice natură şi tip, angajate în vederea restabilirii situaţiei care ar fi trebuit să existe în lipsa respectivului prejudiciu;

”**Delegatar”** înseamnă toate unităţile administrativ-teritoriale ale județului Dolj şi județul Dolj, membre ale ADI ECODOLJ, care au atribuit prezentul Contract prin intermediul ADI ECODOLJ;

”**Delegatul”** înseamnă societatea ……, căreia i-a fost atribuit prezentul Contract;

„**Depozit**” înseamnă rampa pentru depozitarea Deșeurilor, la suprafaţă sau subteran.

“Deşeu(uri)” înseamnă orice substanţă sau obiect pe care deţinătorul îl aruncă ori are intenţia sau obligaţia să îl arunce;

“Deșeuri din ambalaje” înseamnă Deșeurile care au fost iniţial utilizate ca ambalaje (orice material care este utilizat pentru a împacheta, proteja, înmâna, preda şi prezenta bunuri). Deșeurile din ambalaje pot rezulta dintr-o gamă largă de surse incluzând supermarketuri, magazine de desfacere, industrii producătoare, gospodării, spitale, hoteluri, restaurante şi companii de transport. Obiecte precum sticle, cutii de plastic, doze de aluminiu, ambalaje de mâncare, paleţi de lemn, şi bidoane sunt clasificate ca ambalaje.

“Deşeuri Menajere” înseamnă Deșeuri provenite din gospodării/locuinţe;

“Deșeuri Municipale” înseamnă Deșeuri Menajere şi Deșeuri Similare;

“Deșeuri Reciclabile” înseamnă deşeurile care prin operaţiuni de valorificare pot fi transformate în produse, materiale sau substanţe pentru a-şi îndeplini funcţia iniţială ori pentru alte scopuri. Operaţiunile de valorificare care se încadrează în categoria reciclării includ retratarea materialelor organice, dar nu includ valorificarea energetică şi conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operaţiunile de umplere

“Deșeuri Reziduale” înseamnă deşeurile nevalorificabile colectate separat, altele decât Deşeurile Reciclabile, precum si deşeurile care nu pot fi valorificate rezultate în urma proceselor de tratare;

“Deșeuri Similare” înseamnă Deșeuri care din punctul de vedere al naturii şi al compoziţiei sunt comparabile cu Deșeurile Menajere, exclusiv deșeurile din producţie, din agricultură şi din activităţi forestiere.

“Deșeuri Verzi” înseamnă Bio-deșeurile compuse din Deșeuri provenind din parcuri sau grădini, precum frunze, iarbă, flori, garduri vii, crengi, etc.

”Documentaţia de Atribuire” înseamnă documentaţia ce cuprinde toate informaţiile legate de obiectul Contractului şi de procedura de atribuire a acestuia, inclusiv documentele licitaţiei, conform procedurii aplicabile potrivit Legii;

”Durata Contractului” va avea înţelesul prevăzut la Art. 3 din prezentul Contract;

„**Garanţia de Bună Execuţie”** înseamnă garanţia de bună execuţie a Contractului, constituită legal de Delegat, prin scrisoare de garanţie bancară emisă de o bancă comercială română sau străină având o sucursală deschisă în România sau de o societate de asigurări, executabilă la prima cerere a Delegatarului/ ADI, cuprinzând angajamentul irevocabil şi necondiţionat al emitentului de a plăti orice sumă de bani solicitată de Delegatar dar în limita valorii Garanţiei de Bună Execuţie, pentru a garanta:

a) plata oricăror penalităţi care se pot înregistra în favoarea Delegatarului,

b) plata Redevenţei

c) plata oricăror sume către Delegatar sau ADI conform prezentului Contract, inclusiv ca urmare a neîndeplinirii de către Delegat a obligaţiilor asumate prin prezentul Contract.

“Indicatori de Performanţă” înseamnă Indicatorii Tehnici şi Indicatorii Privind Ţintele, astfel cum sunt definiţi în prezentul Articol;

„Indicatori privind ţintele” înseamnă cerinţele tehnice, cantitative şi procentuale legate de ţintele care trebuie atinse în gestiunea Serviciului, de îndeplinit de către Delegatar conform Regulamentului Serviciului (Anexa 1 la prezentul contract);

„**Indicatori Tehnici”** înseamnă cerinţele şi standardele legate de eficienţa Serviciului, care trebuie îndeplinite de Delegat, conform Regulamentului Serviciului (Anexa 1 la prezentul Contract)

„**Informaţii Confidenţiale**” înseamnă: (i) toate evidenţele, rapoartele, conturile şi alte documente şi informaţii transmise sau puse la dispoziţie (şi marcate drept confidenţiale) de o Parte celeilalte (sau, în înţelesul prezentului Contract, de sau către ADI) în legătură cu obiectul prezentului Contract (transmise în orice mod şi indiferent de suportul pe care sunt stocate), inclusiv toate datele cu caracter personal în sensul Legii privind protecţia datelor cu caracter personal; şi (ii) informaţiile sensibile din punct de vedere comercial care reprezintă acele informaţii a căror dezvăluire ar prejudicia sau ar putea prejudicia interesele comerciale ale oricărei persoane, secretele comerciale, drepturile de proprietate intelectuală şi elementele de know-how ale oricărei Părţi şi care sunt exceptate de la liberul acces la informaţii conform Legii;

“Instalaţiile de Deșeuri” înseamnă următoarele elemente ale sistemului de salubrizare, infrastructura aferentă Serviciului, concesionată Delegatului prin prezentul Contract, ca Bunuri de Retur, respectiv:

a) staţia de sortare si statia de compostare, situate în Craiova-Mofleni proprietate publică a județului Dolj construite în cadrul Proiectului „Sistem de management integrat al deşeurilor în judetul Dolj” finanţat prin Programul POS Mediu.

b) staţia de transfer Băileşti, situată în Băileşti, proprietate publică a județului Dolj construită în cadrul Proiectului „Sistem de management integrat al deşeurilor în judetul Dolj” finanţat prin Programul POS Mediu

c) staţia de transfer şi statia de compostare Calafat, situate în Calafat, proprietate publică a județului Dolj construite în cadrul Proiectului „Sistem de management integrat al deşeurilor în judetul Dolj” finanţat prin Programul POS Mediu

d) staţia de transfer Filiaşi, situată în Filiasi, proprietate publică a județului Dolj construită în cadrul Proiectului „Sistem de management integrat al deşeurilor în judetul Dolj” finanţat prin Programul POS Mediu

e) statia de transfer Dobreşti, situată în com. Dobreşti, jud. Dolj, proprietate publică a județului Dolj construită în cadrul Proiectului „Sistem de management integrat al deşeurilor în judetul Dolj” finanţat prin Programul POS Mediu .

„Lege” înseamnă orice norme de drept aplicabile în România incluzând, dar fără a se limita la acestea: tratate, legi, ordonanţe, hotărâri, regulamente, coduri, norme metodologice, ordine, decizii, decrete, directive, principii generale de drept şi hotărâri judecătoreşti obligatorii *erga omnes*, precum şi reglementările

obligatorii emise la nivelul Uniunii Europene, precum şi orice cerinţă sau recomandare a Autorităţi de Reglementare, a unei Autorităţi Competente din România sau la nivelul Uniunii Europene, sau interpretare sau aplicare a oricăreia dintre cele de mai sus de către o Autoritate Competentă din România sau la nivelul Uniunii Europene. În sensul prezentei definiţii „*hotărârile judecătoreşti obligatorii erga omnes*" reprezintă (i) hotărârile judecătorești definitive pronunțate in materia contenciosului administrativ prin care s-a anulat în tot sau în parte un act administrativ cu caracter normativ, (ii) deciziile Curții Constituționale prin care se constată neconstituționalitatea unui act normativ, (iii) recursurile în interesul legii pronunțate de Înalta Curte de Casație şi Justiție asupra problemelor de drept care au fost soluționate diferit de instanțele de judecată precum şi (iv) hotărârile judecătorești pronunţate în acțiunile colective introduse de către o categorie anume de cetățeni si care beneficiază de efectele acesteia;

"Modificare Legislativă" înseamnă orice intrare în vigoare, modificare, completare, suspendare, abrogare (totală sau parţială) a oricărei Legi astfel cum este definită mai sus sau orice alt eveniment cu efect similar, intervenit după Data Intrării în Vigoare a Contractului;

"Oferta" înseamnă oferta depusă de Delegat în cadrul procedurii de atribuire a prezentului Contract; oferta cuprinde propunerea financiară şi propunerea tehnică şi este ataşată ca Anexa nr. 3 la prezentul Contract;

"Operator de Salubrizare" înseamnă orice operator, altul decât Delegatul şi decât Operatorul Depozitului, căruia i-a fost delegată gestiunea unor activităţi componente ale serviciului de salubrizare (în special colectare şi transport, dar şi alte activităţi, după caz), în Aria Delegării, prin contracte de delegare a gestiunii atribuite de unităţile administrativ-teritoriale care formează Delegatarul din prezentul Contract, separat sau împreună prin ADI sau altă asociaţie de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciul de salubrizare.

„Operatorul Depozitului" înseamnă operatorul care gestionează şi operează Depozitul conform, destinat să deservească județul Dolj, în baza unui contract de delegare a gestiunii activităţii de administrare a depozitelor de deșeuri, componentă a serviciului de salubrizare;

Ordin/ordine de incepere al activitatii/activitatilor actul emis de ADI ECODOLJ prin care se atesta finalizarea perioadei de mobilizare si inceperea uneia sau mai multor activitati;

”Perioada de Mobilizare” înseamnă perioada cuprinsă între Data Semnării şi Data de Începere a prezentului Contract;

“Perioada de Monitorizare” înseamnă perioada pe parcursul căreia Delegatarul sau ADI monitorizează modul de prestare a Serviciului de către Delegat sau orice perioadă de timp pe parcursul căreia Delegatarul sau ADI a decis să monitorizeze performanţele Delegatului prin inspecţii inopinate.

„Programul de Operare” înseamnă frecvenţa cu care Delegatul trebuie să îşi îndeplinească obligaţiile specifice de furnizare/prestare a Serviciului, în special programul pentru recepţia Deșeurilor la Instalaţiile de Deșeuri, astfel cum este prevăzut la Articolul 16 (“Prestarea Serviciului, graficul de operare şi întreţinerea bunurilor”) din prezentul Contract;

„Redevenţa” înseamnă suma de bani plătibilă Delegatarului sau unora dintre unităţile administrativ-teritoriale care formează Delegatarul (judeţ, municipiu, oraș, comună), după caz, de către Delegat conform prevederilor Art. 11 („Redevenţa”) din prezentul Contract;

“Regulamentul Serviciului” înseamnă regulamentul serviciului de salubrizare (Anexa nr 1 la prezentul Contract), aprobat de Delegatar/ADI conform regulamentului-cadru la nivel național adoptat de Autoritatea de Reglementare; în scopul prezentului Contract vor fi aplicate doar prevederile din regulament care privesc Serviciului astfel cum este acesta definit în prezentul Articol;

”Serviciul” înseamnă următoarele activităţi componente ale serviciului de salubrizare al Delegatarului, conform Legii:

a) organizarea prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor (inclusiv transportul deşeurilor reziduale rezultate la depozitul conform);

b) operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deşeurile similare (inclusiv transportul deseurilor de la staţiile de transfer la celelalte instalaţii de tratare sau la depozitul conform);

c) sortarea deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare în staţiile de sortare (inclusiv transportul deşeurilor reziduale rezultate la depozitul conform).

“Tariful” înseamnă contravaloarea furnizării/prestării Serviciului care face obiectul prezentului Contract, conform Articolului 10 („Tariful”) din prezentul Contract;

”Utilizator” înseamnă:,

a) comunităţile locale considerate în întregul lor sau comunităţile locale componente ale ADI, în cazul activităţilor specifice Serviciului care sunt prestate de către Delegat a căror valoare se achită direct Delegatului de către Delegatar/ADI de la bugetul local;

b) persoanele juridice care beneficiază individual de una sau mai multe activităţi specifice Serviciului, în cazul activităţilor pentru care beneficiarii încheie contracte individuale de prestare a serviciului, în nume propriu, cu Delegatul, după caz conform clauzele specifice ale prezentului Contract;

"Utilizator(i) Casnic(i)" înseamnă Utilizatorii persoane fizice sau asociaţii de proprietari ai apartamentelor din condominii, după caz;

"Utilizator(i) Non-Casnic(i)" înseamnă Utilizatorii, alţii decât Utilizatorii Casnici, astfel cum sunt definiţi de prezentul Articol, şi în special persoanele juridice precum: agenţi economici(firme cu/sau fara personalitate juridica din : industrie, comert, servicii; organizatii non-profit; liber–profesionisti), instituţii publice, asociaţii altele decât asociaţiile de proprietare, fundaţii etc.;

„Zi" înseamnă orice zi calendaristică, atunci când nu se face referire expresă la „Zi Lucrătoare"

„**Zi Lucrătoare"** înseamnă orice zi în afara (i) zilelor de sâmbătă şi duminică; (ii) oricărei zile de sărbători legale în România sau oricărei zile în care băncile sunt închise pentru tranzacţii, în conformitate cu Legea în vigoare;

(2) În cuprinsul prezentului Contract şi/sau în Anexele sale, termenii folosiţi cu majuscule îşi vor păstra, indiferent de locul în care sunt folosiţi în cuprinsul acestora, înţelesul dat în definiţia aferentă. Formele cuvintelor la singular subînţeleg formele de plural şi invers.

(3) Împărţirea pe capitole şi articole, precum şi titlurile din Contract sunt introduse numai pentru a uşura sistematizarea şi nu va afecta interpretarea prezentului Contract şi nu va servi interpretării intenţiilor Părţilor.

(4) Orice referire la articole sau numere de articole va însemna, dacă nu este altfel specificat, o referire la articolele prezentului Contract. Referirile la anexe vor fi considerate referiri la anexele prezentului Contract.

(5) Referirile la „acest contract/prezentul Contract" vor fi interpretate ca referiri la acest document după cum este revizuit, modificat sau completat şi în vigoare la anumite intervale de timp şi va include referiri la orice document care îl revizuieşte, modifică sau completează sau intră în vigoare, este încheiat ţinând cont de sau în conformitate cu prevederile acestuia.

(6) Referirile la "Părţi" desemnează părţile prezentului Contract, iar referirile la "Parte" desemnează una dintre părţile prezentului Contract.

(7) Termenii utilizaţi şi nedefiniţi în prezentul Contract şi care sunt definiţi de actele normative aplicabile vor avea înţelesul prevăzut în definiţia corespunzătoare din Lege.

CAPITOLUL II. OBIECTUL, DURATA ŞI DOCUMENTELE CONTRACTULUI

ARTICOLUL 2 – OBIECTUL CONTRACTULUI

(1) Obiectul prezentului Contract este delegarea gestiunii activităţilor componente ale serviciului de salubrizare a localităților, care compun "Serviciul" astfel cum este definit acesta la Articolul 1 („Definiţii şi interpretări") de mai sus, respectiv:

- operarea/administrarea staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale şi deșeurile similare, mai precis:
    - Stația de transfer Filiași
    - Stația de transfer Calafat
    - Stația de transfer Băilești
    - Stație de transfer Dobrești;
- Sortarea deșeurilor municipale și a deșeurilor similare la stația de sortare Craiova-Mofleni;
- organizarea prelucrării, neutralizării și valorificării materiale a deșeurilor în cadrul stației de compostare Craiova-Mofleni și a stației de compostare Calafat.

(2) In scopul îndeplinirii obiectului prezentului Contract, Delegatul va desfăşura de asemenea activitatea de transport a Deșeurilor rezultate de la Instalaţiile de Deșeuri pe care le operează către alte instalaţii de tratare sau la Depozit (conform fluxului de Deșeuri prevăzut la Articolul 14 din prezentul Contract), şi în acest scop Delegatul va obţine de la Autoritatea de Reglementare licenţa de operare corespunzătoare pentru transportul de Deșeuri.

(3) Prin prezentul Contract, Delegatarul atribuie Delegatului, pentru perioada de timp menţionată la Articolul 3 ("Durata Contractului, Perioada de Mobilizare şi Data de Începere"), dreptul şi obligaţia de a furniza Serviciul în Aria Delegării, inclusiv dreptul şi obligaţia de a administra şi de a exploata, în schimbul unei Redevenţe, Bunurile de Retur prevăzute în Anexa nr. 4 la prezentul Contract.

(3) Obiectivele Delegatarului sunt:

a) îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă ale populaţiei;

b) susţinerea dezvoltării economico-sociale a localităţilor;

c) promovarea calităţii şi eficienţei Serviciului;

d) dezvoltarea durabilă a Serviciului;

e) gestionarea Serviciului pe criterii de transparenţă, competitivitate şi eficienţă;

f) protecţia şi conservarea mediului înconjurător şi a sănătăţii populaţiei;

g) respectarea cerinţelor din legislaţia privind protecţia mediului referitoare la salubrizarea localităţilor.

ARTICOLUL 3 – DURATA CONTRACTULUI, PERIOADA DE MOBILIZARE ŞI DATA DE ÎNCEPERE

(1) Durata prezentului Contract este de 5 ani de la Data de Începere a Contractului.

(2) Data de Începere este ulterioară Datei Intrării în Vigoare, astfel cum sunt definite ambele la Articolul 1 („Definiţii şi interpretare") din prezentul Contract. Data de începere este data emiterii primului ordin de începere a activitatii, dupa finalizarea perioadei de mobilizare, aceasta fiind data la care Delegatul va începe prestarea Serviciilor. De la această dată, Delegatul este în drept să încaseze plata de la Delegatar pentru prestarea Serviciilor. Data de începere va fi ulterioara indeplinirii de catre Delegat a tuturor obligatiilor asumate pentru perioada de mobilizare.

(3) Prezentul contract poate fi prelungit in conditiile legii.

(4) Între Data Semnării şi Data de Începere, se întinde Perioada de Mobilizare.

(5) În Perioada de Mobilizare, care nu poate fi mai lungă de 90 Zile de la Data Semnării (dacă Părţile nu convin prelungirea acestui termen), Delegatul va prezenta Delegatarului dovezile care confirmă:

a) constituirea Garanţiei de Bună Execuţie conform prevederilor Articolul 21 („Garanţia de Bună Execuţie") din prezentul Contract;

b) încheierea tuturor poliţelor de asigurare solicitate la Articolul 22 ("Asigurări") din prezentul Contract;

c) licenţa eliberată de Autoritatea de Reglementare prin care Delegatului i se acordă permisiunea furnizării/prestării Serviciului în Aria Delegării;

d) obținerea celorlalte Autorizaţii necesare conform Legii pentru începerea prestării Serviciului;

e) angajarea personalului necesar la un grad de cel puțin 85%, posturile cheie trebuie toate ocupate;

f) instalarea şi întretinerea unui sistem informatic computerizat, unde vor fi stocate şi procesate date legate de funcţionarea acestuia, cu respectarea tuturor cerinţelor prevăzute în Caietul de Sarcini. În cadrul sistemului informatic Delegatul va implementa şi menţine o Bază de Date a Operaţiunilor. Sistemul informaţional trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare, trimestriale şi anuale prin agregarea şi procesare a numărului mare de înregistrări primite zilnic. Delegatul va da acces aparatului tehnic al ADI ECODOLJ la sistemul informatic in vederea monitorizării;

g) includerea noi arii de operare în sistemul de management calitate – mediu – securitate ocupațională şi, eventual, adaptarea procedurilor operaționale şi procedurile de lucru;

h) realizarea procedurii de monitorizare a executării Contractului și aprobarea de către Delegatar prin ADI ECODOLJ;

i) stabilirea, împreună cu Delegatarul, a formatului standard al rapoartelor (zilnice, saptamanale, lunare, trimestriale si anuale);

j) anunţarea operatorilor de salubrizare existenti, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract şi, dupa caz, încheierea contractelor de prestări servicii cu aceşti operatori;

k) alte măsuri prevăzute a fi îndeplinite în perioada de mobilizare, conform prezentului contract și a documentației de atribuire.

(6) Doar după prezentarea tuturor acestor dovezi de către Delegat, ADI ECODOLJ emite ordin de începere a activității/activităților, a cărui dată de emitere marchează Data de Începere a Contractului, astfel cum este aceasta definită la Articolul1 (“Definiţii şi interpretare”) din prezentul Contract.

(7) Pe durata Perioadei de Mobilizare, Părţile:

a) îşi vor asuma toate obligaţiile necesare şi vor depune toate diligenţele pentru ca prestarea Serviciului să poată începe, conform celor prevăzute în Caietul de sarcini al Serviciului (Anexa nr. 2 la Contract);

b) vor furniza una alteia toate informaţiile şi datele necesare care le sunt solicitate prin prevederile acestui Contract, ale Caietului de Sarcini al Serviciului (Anexa nr. 2 la Contract) şi ale anexelor acestora, după caz;

c) vor încheia procese-verbale de predare-primire a bunurilor concesionate;

d) vor agreea proceduri privind:

- vânzarea deșeurilor reciclabile și a compostului de bună calitate și după caz a CLO-ului;

- modalitatea de facturare;

- decontarea sumelor de la OIREP-uri și efectuarea de plăți.

(8) Dacă la expirarea termenului de 90 Zile de la Data Semnării (dacă reprezentanții legali ai Părţilor nu convin în scris prelungirea acestui termen), Delegatul nu prezintă Delegatarului dovezile prevăzute la alin. (5) de mai sus, prezentul Contract se consideră încetat de drept, fără altă formalitate decât notificarea în acest sens din partea Delegatarului către Delegat, cu 5 (cinci) Zile înainte de data la care se va considera încetat Contractul.

ARTICOLUL 4 –CONTRACTUL ŞI DOCUMENTELE CONTRACTUALE

(1) Prezentul Contract reprezintă întreaga înţelegere contractuală a părţilor cu privire la obiectul acestuia.

(2) Se consideră că documentele care alcătuiesc Contractul se explică reciproc şi se interpretează împreună. În eventualitatea oricăror neconcordanţe între cuvinte, termeni, fraze sau abrevieri scrise cu majusculă şi definite în cadrul unei Anexe, înţelesul stabilit de Articolul 1 („Definiţii şi interpretare") al Contractului va prevala asupra înţelesului din Anexă, dacă contextul acestui Contract permite.

(3) Prezentul Contract are următoarele anexe:

a) Regulamentul Serviciului (Anexa nr. 1);
b) Caietul de Sarcini al Serviciului (Anexa nr. 2);
c) Oferta Delegatului, inclusiv clarificările date de acesta, după deschiderea ofertelor (Anexa nr. 3)
d) Inventarul bunurilor mobile şi imobile, proprietate a Delegatarului, concesionate Delegatului pe întreaga Durată a Contractului, care sunt Bunuri de Retur (Anexa nr. 4)
e) Procesul verbal de predare-preluare a bunurilor prevăzute în Anexa nr. 4 (Anexa nr. 5)
f) Lista indicativă a Bunurilor de Preluare (Anexa nr. 6);
g) Programul de Investiţii (Anexa nr. 7)
h) Indicatorii de Performanţă (Anexa nr. 8, care este Anexa 2 la caietul de sarcini), care includ Indicatorii Tehnici şi Indicatorii privind Ţintele, împreună cu penalităţile corespunzătoare, după caz;
i) Asigurările (Anexa nr. 9)
j) Garanţia de Bună Execuţie (Anexa nr. 10)

(4) În cazul oricărui conflict sau neconcordanţă între corpul principal al Contractului şi orice Anexă, clauza din cuprinsul Contractului va prevala, cu excepţia situaţiei în care se specifică altfel în prezentul Contract.

CAPITOLUL III. DREPTURILE ŞI OBLIGAŢIILE PĂRŢILOR

ARTICOLUL 5 - DREPTURILE DELEGATARULUI

(1) Delegatarul are următoarele drepturi, pe care le va exercita însă în corelare cu regulamentele, politicile tarifare şi programele şi strategiile de dezvoltare adoptate în cadrul ADI pentru Aria Delegării:

a) să stabilească programele de reabilitare, extindere şi modernizare a infrastructurii tehnico-edilitare aferente Serviciului;

b) să coordoneze proiectarea şi execuţia lucrărilor tehnico-edilitare, a investiţiilor, în scopul realizării acestora într-o concepţie unitară şi corelată cu programele de dezvoltare economico-socială a localităţilor, de amenajare a teritoriului, urbanism şi mediu;

c) să realizeze investiţii în infrastructura tehnico-edilitare aferentă Serviciului şi în acest scop să finanţeze lucrările necesare, precum şi să contracteze şi să garanteze, conform prevederilor legale aplicabile, împrumuturile în vederea finanţării programelor de investiţii;

d) să inspecteze Bunurile de Retur şi să verifice gradul de realizare a investiţiilor prevăzute de Contract în sarcina Delegatului;

e) să încaseze Redevenţa de la Delegat, conform prevederilor prezentului Contract;

f) să monitorizeze îndeplinirea obligaţiilor contractuale asumate de Delegat, monitorizarea se va realiza prin intermediul ADI, în baza mandatului primit de aceasta prin statutul său;

g) să aplice penalităţi în caz de executare cu întârziere sau neexecutare a obligaţiilor contractuale de către Delegat;

h) să-şi exprime intenţia de a dobândi Bunurile de Preluare şi să solicite Delegatului să semneze contractul de vânzare-cumpărare a acestor bunuri, la încetarea prezentului Contract;

i) să modifice unilateral partea reglementară a Contractului (respectiv Regulamentul Serviciului şi Caietul de Sarcini al Serviciului, Anexele nr. 1 şi nr. 2 la Contract) pentru motive ce ţin de interesul naţional sau local şi/sau în caz de Modificare Legislativă, cu posibilitatea pentru Delegat de a primi o compensaţie în cazul în care echilibrul contractual este afectat în mod semnificativ ca urmare a acestor modificări;

j) să aprobe structura şi ajustarea/modificarea Tarifelor, la propunerea Delegatului, conform Legii în vigoare;

k) să rezilieze Contractul dacă Delegatul nu îşi respectă obligaţiile asumate prin Contract;

l) să sancționeze Delegatul în cazul săvârșirii contravențiilor prevăzute de Lege;

m) alte drepturi prevăzute de prezentul Contract sau de Lege.

(2) Drepturile prevăzute la alin. (1) literele a, d, f, g, j, de mai sus urmează a fi exercitate în numele şi pe seama Delegatarului, de către ADI în baza mandatului primit prin statutul său. Delegatarul păstrează dreptul de a fi informat şi de a propune măsuri privind Serviciul aflat sub responsabilitatea sa şi bunurile ce le aparţin, prin intermediul şi în cadrul ADI. În relaţia cu Delegatul, Asociaţia constituie interfaţa între Delegat şi Delegatar.

ARTICOLUL 6 – DREPTURILE DELEGATULUI

Delegatul are următoarele drepturi:

a) să încaseze contravaloarea Serviciului, corespunzător Tarifelor aprobate de Delegatar, determinate în conformitate cu Legea în vigoare şi în special cu metodologia aprobată de ANRSC;

b) să aplice la facturare Tarifele aprobate;

c) să solicite ajustarea Tarifelor în raport cu evoluţia generală a preţurilor şi tarifelor din economie;

d) să propună modificarea Tarifelor aprobate în situaţiile de schimbare semnificativă a echilibrului contractual;

e) să beneficieze de exclusivitatea prestării Serviciului în Aria Delegării, acordată în baza prezentului Contract de Delegare. Nici o altă entitate (societate comerciala, consorţiu, serviciu public) nu va putea presta activitățile care fac obiectul prezentului Contract, evidențiate la art. 2 alin. (1).

f) să limiteze prestarea Serviciului, fără plata vreunei penalizări, cu un preaviz de 5 (cinci) Zile Lucrătoare, dacă sumele datorate nu au fost achitate în termenele contractuale aplicabile, de către Operatorii de Salubrizare / Delegatar / ADI, conform contractelor încheiate de aceştia cu Delegatul pentru prestarea Serviciului.

g) să încheie contracte cu terţii pentru întreținerea și reparațiile instalaţiilor, utilajelor, echipamentelor utilizate pentru prestarea Serviciului;

h) să solicite recuperarea debitelor în instanţă.

ARTICOLUL 7 –OBLIGAŢIILE DELEGATARULUI

Delegatarul are următoarele obligaţii, pe care le va exercita însă în corelare cu regulamentele, politicile tarifare şi programele şi strategiile de dezvoltare adoptate în cadrul ADI, pentru Aria Delegării şi, după caz, prin intermediul ADI conform mandatului acordat acesteia prin statutul său:

a) să actualizeze şi să aprobe modificările la Regulamentul Serviciului, cuprins în Anexa nr. 1 la prezentul Contract, în baza regulamentelor cadru, conform legilor în vigoare, obligaţie care se va exercita prin intermediul ADI;

b) să aprobe (inclusiv ajustările şi modificările) Tarifele propuse de Delegat conform Legii în vigoare, obligaţie care se va exercita prin intermediul ADI;

c) să verifice periodic, prin intermediul ADI:

    1. calitatea Serviciului prestat;

2. îndeplinirea Indicatorilor de Performanţă;

3. menţinerea echilibrului contractual;

4. asigurarea unor relaţii echidistante şi echilibrate între Delegat şi Utilizatori;

d) să predea către Delegat, în Perioada de Mobilizare toate bunurile, instalaţiile, echipamentele şi facilităţile aferente Serviciului delegat, precum și pe măsură ce apar noi astfel de bunuri faţă de cele care au fost predate în Perioada de Mobilizare, împreună cu inventarul existent, libere de orice sarcini, pe baza unui proces verbal de predare-primire, anexat la prezentul Contract (Anexa nr. 5), acestea fiind Bunuri de Retur din categoria prevăzută la Art. 17.1.1. lit. a) din prezentul Contract;

e) să faciliteze obţinerea de către Delegat a Autorizaţiilor pentru lucrări şi investiţii aferente Serviciului pe terenurile publice şi private, conform Legii în vigoare;

f) să nu-l tulbure pe Delegat în exerciţiul drepturilor sale ce rezultă din prezentul Contract;

g) să medieze, eventualele divergenţe, sesizări, plângeri etc. care apar între Delegat şi Operatorii de Salubrizare/Utilizatori non-casnici sau între Delegat şi Operatorul Depozitului;

h) să asigure un mediu de afaceri concurenţial şi transparent;

i) să păstreze, în condiţiile Legii, confidenţialitatea datelor şi informaţiilor economico-financiare privind activitatea Delegatului, altele decât cele de interes public.

ARTICOLUL 8 –OBLIGAŢIILE DELEGATULUI

Delegatul are următoarele obligaţii generale:

a) să asigure prestarea Serviciului conform prevederilor contractuale şi cu respectarea Regulamentului Serviciului (Anexa nr. 1 la Contract) şi Caietului de Sarcini ale Serviciului (Anexa nr. 2 la Contract), a prescripţiilor, normelor şi normativelor tehnice în vigoare, într-o manieră eficientă, în conformitate cu Legea şi Bunele Practici Comerciale;

b) să accepte la Instalaţiile de Deșeuri pe care le operează doar Deșeuri din Aria Delegării;

c) sa respecte fluxul Deșeurilor prevăzut la Articolul 14 (“Fluxul Deșeurilor”) din prezentul Contract;

d) să accepte modificarea Programului de Operare şi a cerinţelor tehnice, aşa cum sunt acestea detaliate în Caietul de Sarcini al Serviciului ori de cate ori va fi necesar din cauza modificării regulamentelor locale privind gestionarea deşeurilor, în cazul în care respectivele modificări sunt făcute pentru alinierea prevederilor regulamentelor locale la reglementari naţionale;

e) să plătească despăgubiri pentru întreruperea nejustificată a prestării Serviciului;

f) să depună toate diligenţele necesare pentru conservarea integrităţii bunurilor, instalaţiilor, echipamentelor, vehiculelor şi dotărilor ce i-au fost concesionate pe toată Durata Contractului, şi să asigure exploatarea, întreţinerea şi reparaţia acestora cu personal autorizat, în funcţie de complexitatea bunului respectiv şi specificul postului/locului de muncă;

g) să nu înstrăineze sau închirieze nici un Bun de Retur; Delegatul nu va înlocui şi nu va dispune în niciun fel de aceste bunuri fără consimţământul prealabil, în scris, al Delegatarului;

h) să transmită Delegatarului modificările de patrimoniu apărute în cursul anului, precum şi situaţia patrimoniului public (cantitativ şi valoric) la data de 31 decembrie a fiecărui an pentru înregistrarea în contabilitatea acestuia;

i) să predea Delegatarului, la încetarea din orice motive a Contractului, toate Bunurile de Retur, conform condiţiilor stipulate la Art. 17.1., în stare tehnică corespunzătoare duratei lor normale de funcţionare, precum şi toată documentaţia tehnică aferentă, inclusiv cărţile construcţiilor, cărţile tehnice etc., pe bază de proces verbal de predare-primire;

j) să deţină toate Autorizaţiile necesare prestării Serviciului, prevăzute de legislaţia în vigoare, să obţină şi să menţină valabile, pe cheltuiala sa proprie, toate aceste Autorizaţii; Delegatul va trebui să poată furniza în orice moment documente care să ateste că Autorizaţiile necesare au fost eliberate pentru Instalaţiile de Deșeuri şi că Instalaţiile de Deșeuri sunt operate în conformitate cu aceste Autorizaţii (în special autorizaţiile de mediu). De asemenea, Delegatul va informa Delegatarul/ADI în cazul în care intervin modificări la condiţiile ataşate Autorizaţiilor, schimbări în ceea ce priveşte deţinerea Autorizaţiilor sau elemente care pot afecta prezentul Contract.

k) să respecte Indicatorii de Performanţă prevăzuţi în Anexa nr. 8 („Indicatorii de Performanţă") la prezentul Contract, şi să îmbunătăţească în mod continuu calitatea Serviciului prestat;

l) să aplice metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor de operare;

m) să vândă Deșeurile Reciclabile si Compostul, rezultate din sortare, compostare sau alte activităţi de tratare, la cel mai bun preţ, iar sumele primite să se reflecte în tariful Delegatului, nu să devină profit al acestuia; toate aceste contracte privind vanzarea deseurilor reciclabile si compostului trebuie incheiate cu avizul conform prealabil al Delegatarului/ADI;

n) să înregistreze toate reclamaţiile şi sesizările, care îi sunt adresate, într-un registru şi să ia măsurile de rezolvare ce se impun. În registru se vor consemna numele, prenumele persoanei/societăţii care a reclamat, adresa reclamantului, data şi ora reclamaţiei, data şi ora rezolvării, numărul de ordine al reclamaţiei care va fi comunicat petentului. La

sesizările scrise Delegatul are obligaţia să răspundă în termen de maximum 30 de Zile de la înregistrarea acestora;

o) să furnizeze Autorităţilor Competente, Delegatarului şi ADI toate informaţiile solicitate şi să asigure accesul la documentele şi documentaţiile pe baza cărora prestează Serviciul, în condiţiile Legii şi ale prezentului Contract;

p) să ţină evidenţa gestiunii Deşeurilor şi să raporteze periodic către ADI, precum şi Delegatarului şi oricăror alte Autorităţi Competente, inclusiv prin transmiterea către Autoritatea de Competentă în domeniul protecţiei mediului, date şi informaţii despre activitatea specifică conform chestionarului din anchetele statistice naționale, după caz, conform Legii în vigoare;

q) să se asigure că toate substanţele şi materialele periculoase folosite sau care urmează să fie folosite în prestarea Serviciului sunt păstrate într-un mediu controlat şi în condiţii de siguranţă conform Legii în domeniu şi Bunelor Practici Comerciale, precum şi că toate recipientele cu substanţe periculoase sunt etichetate corect şi clar;

r) să nu cesioneze sau transfere în vreun mod prezentul Contract sau orice parte din drepturile şi obligaţiile sale derivate din prezentul Contract, altfel decât în conformitate cu condiţiile stipulate la Articolul 25 (“Sub-delegarea şi transfer”), orice operaţie realizată în alte condiţii fiind nulă de drept;

s) să efectueze lucrările de întreţinere, modernizare, reparare şi/sau înlocuire a Bunurilor de Retur, conform Art. 17.1.4 din prezentul Contract;

t) să contracteze şi să menţină pe toată Durata Contractului toate asigurările prevăzute la Articolul 22 (“Asigurări”) din prezentul Contract;

u) să asigure existenţa personalului necesar pentru prestarea Serviciului şi să asigure conducerea operativă, mijloacele tehnice şi personalul de intervenţie în situaţii de urgenţă;

v) să pună la dispoziţia organizatorilor unor acţiuni de salubrizare, igienizare, iniţiate de către Delegatar sau organizaţii ne-guvernamentale, mijloace tehnice, utilaje specifice şi mijloace de transport aflate în dotare, în condiţiile recuperării de la organizator a cheltuielilor efectuate;

w) să plătească tariful pentru activităţile de eliminare la Depozit a reziduurilor obţinute în staţiile de sortare şi compostare și sa suporte contribuția pentru economia circulară aferentă acestor cantități de deșeuri conform legii;

x) să plătească penalităţile contractuale în cuantumul prevăzut de prezentul Contract şi Anexele corespunzătoare, în caz de nerespectare a obligaţiilor sale contractuale şi a Indicatorilor de Performanţă;

y) să realizeze toate investiţiile şi lucrările la infrastructura aferentă Serviciului, conform prevederilor prezentului Contract, în special ale Articolului 9 (“Obligaţiile de investiţii ale

Delegatului") şi ale Articolului 16 ("Prestarea Serviciului, graficul de operare şi întreţinerea bunurilor"), precum şi ale Anexei nr. 7 la prezentul Contract ("Programul de Investiţii");

z) să dovedească în termen de 12 luni de la Data Semnării Contractului că certificarea pe care o deţine pentru Sistemul de Management al Calităţii (în conformitate cu standardul ISO9001 sau cu un standard echivalent) a fost implementată pentru Instalaţiile de Deșeuri care fac obiectul Contractului;

aa) să dovedească în termen de 12 luni de la Data Semnării Contractului că certificarea pe care o deţine pentru Sistemul de Management al Mediului (în conformitate cu standardul ISO 14001 sau cu un standard echivalent) a fost implementată pentru Instalaţiile de Deșeuri care fac obiectul Contractului;

bb) să dovedească în termen de 12 luni de la Data Semnării Contractului că certificarea pe care o deţine pentru Sistemul de management al sănătăţii şi securităţii ocupaţionale (în conformitate cu standardul ISO 45001:2018 sau cu un standard echivalent) a fost implementată pentru Instalaţiile de Deșeuri care fac obiectul Contractului;

cc) sa suporte contribuţia pentru economia circulară pentru cantităţile de deşeuri municipale destinate a fi depozitate care depăşesc cantităţile corespunzătoare indicatorilor de performanţă prevăzuţi în contracte.

dd) orice alte obligaţii prevăzute de prezentul Contract.

ARTICOLUL 9 – OBLIGAŢIILE DE INVESTIŢII ALE DELEGATULUI

(1) Delegatul se obligă să efectueze investiții conform Programului de Investiţii, ataşat ca Anexa nr. 7 la prezentul Contract, şi ţinând seama de prevederile de mai jos ale prezentului articol.

(2) Delegatul îşi rezervă dreptul să definească şi să prezinte anual planul său de investiţii pentru a-i permite realizarea Serviciului în cele mai bune condiţii tehnice, economice, de mediu, sociale potrivit celor mai bune practici în vigoare. Orice modificare la planul de investiţii nu va fi operată însă decât după aprobarea propunerilor Delegatului de către ADI şi va fi inclusă în planul de investiţii prin act adiţional la Contract semnat de toate Părţile.

(3) In realizarea investiţiilor în sistemul public de salubrizare, Delegatul va putea utiliza orice tip de materiale, echipamente, capabile să realizeze performanţele necesare (tehnice, economice si de mediu) prestării Serviciului.

CAPITOLUL IV. EXECUTAREA CONTRACTULUI

ARTICOLUL 10 –TARIFUL

(1) Tarifele pe care Delegatul are dreptul să le aplice la Data de Începere a Contractului sunt următoarele:

a) Tarif pentru activitatea de sortare a deşeurilor municipale şi a deşeurilor similare în staţia de sortare;

b) Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer pentru deşeurile municipale cu excepția hârtiei, metalului, plasticului şi sticlei din deşeurile municipale;

c) Tarif pentru activitatea de operare/administrare a staţiilor de transfer a deseurilor de hârtie, metal, plastic şi sticlă din deşeurile municipale;

d) Tarif pentru activitatea de organizare a prelucrării, neutralizării şi valorificării materiale şi energetice a deşeurilor biodegradabile în staţiile de compostare;

Tarifele pentru operarea statiilor de transfer vor include si costul transportului pana la urmatoarea facilitate de tratare/eliminare.

Tarifele pentru operarea statiilor de compostare si a statiei de sortare vor include si costul transportului reziduurilor rezultate din sortare/compostare pana la depozit, costul depozitarii acestor reziduuri si contributia pentru economia circulara.

(2) Contravaloarea Serviciului furnizat/presat este facturată de Delegat după cum urmează:

- pentru Utilizatorii Non-Casnici conform contractelor individuale încheiate de Delegat cu operatorul de colectare si transport si/sau operatorii de salubrizare existenti;

- pentru Utilizatorii Casnici, tariful va fi facturat către Delegatar/ADI lunar, în a 15 zi lucrătoare a lunii următoare lunii în care a fost prestat Serviciul, iar facturile vor fi plătite in termen de maxim 45 de zile de la înregistrarea facturii la sediul ADI. În caz de neplată a facturilor de către Delegatar/ADI, acesta/aceasta va plăti penalităţi de întârziere de 0.02 % din suma datorată, pe zi de întârziere, aplicabile din prima zi de întârziere după expirarea termenului de 45 de zile.

(3) Pentru evitarea oricărui dubiu, părțile confirmă că plata facturilor emise de Delegat către Delegatar/ADI conform alin. (2) din prezentul articol se asigură din taxa specială instituită în acest scop de unitățile administrativ-teritoriale membre ADI. Unităţile administrativ-teritoriale virează către ADI sumele aferente acestei taxe, iar ADI va delimita din suma integrală primită cota aferentă activităţilor ce fac obiectul prezentului Contract şi are obligaţia de a achita din aceste sume, corespunzător, facturile emise de Delegat.

Pentru deseurile municipale care fac obiectul raspunderii extinse a producatorului, costurile sunt acoperite de către OIREP-uri conform legislației în vigoare la momentul încheierii contractului.

Pentru confirmarea cantităților reciclate/valorificate, Delegatul împreună cu operatorii/agenții economici care asigură gestionarea fluxului de deșeuri de ambalaje au responsabilitatea transmiterii către ADI a documentelor care asigură trasabilitatea deșeurilor reciclate/valorificate, aferente fiecărui UAT, ADI urmând a le transmite către OIREP-uri.

(4) Delegatul va plati tariful de depozitare pentru cantitatile de deşeuri care se depoziteaza in urma operarii instalaţiilor de compostare şi sortare (reziduuri din compostare/sortare) și va suporta contribuția pentru economia circulară aferentă acestor cantități de deșeuri conform legii.

(5) Plata serviciului se va face de către toți utilizatorii casnici, beneficiari ai sistemului de management integrat raportat la cantitățile generate pe fiecare categorie de deșeu, independent de fluxul deșeurilor prevăzut la art. 14.

(6) Tarifele vor fi modificate sau ajustate în conformitate cu metodologia aplicabilă, adoptată de Autoritatea de Reglementare.

(7) Modificarea şi ajustarea tarifului se va face in conformitate cu metodologia aplicabila, adoptata de autoritatea de reglementare.

(8) Modificarea şi ajustarea tarifului se aprobă de ADI în baza mandatului prealabil special acordat în acest sens de către Delegatar.

(9) Tarifele aprobate trebuie să conducă la atingerea următoarelor obiective:

a) asigurarea prestării Serviciului la nivelurile de calitate şi Indicatorii de Performanţă stabiliţi prin Caietul de Sarcini al Serviciului, Regulamentul Serviciului şi prin prezentul Contract;

b) realizarea unui raport calitate-cost cât mai bun pentru Serviciul prestat pe Durata Contratului şi asigurarea unui echilibru între riscurile şi beneficiile asumate de Părţi;

c) asigurarea funcţionării eficiente a Serviciului şi a exploatării bunurilor aparţinând domeniului public şi privat al Delegatarului, afectate Serviciului de salubrizare, precum şi asigurarea protecţiei mediului.

(10) Soluţionarea oricăror dispute legate de Tarif se face conform prevederilor Articolului 51 („Legea aplicabilă şi soluţionarea litigiilor”) din prezentul Contract. Până la soluţionare vor fi aplicate Tarifele în vigoare, iar în urma soluţionării disputei noile Tarife aprobate conform Legii, vor intra în vigoare în luna imediat următoare.

ARTICOLUL 11 - REDEVENŢA

(1) Pentru fiecare An Contractual de la Data Inceperii Delegatul va plăti județului Dolj o Redevenţă în suma de de 2.792.992 lei/an.

(2) Redevenţa devine exigibilă de la Data de Începere a Contractului şi va fi plătită în tranșe trimestriale egale în contul notificat de Delegatar, până la data de 15 ale primei luni următoare trimestrului pentru care trebuie efectuată plata.

(3) Delegatul va plati redeventa catre Consiliul Judetean Dolj pentru infrastructura creată prin proiectul „Sistem Integrat de management al Deşeurilor în judeţul Dolj”, respectiv: staţie de sortare si staţie de compostare situate în Craiova-Mofleni; statie de transfer situată în Filiasi; statie de transfer situată în Bailesti, statie de transfer situată în Dobresti; statie de transfer si statie de compostare situate în Calafat.

(4) În cazul în care Delegatul nu efectuează plata redevenţei datorată Delegatarului în termenul prevăzut la alin. (2), Delegatul va plăti penalităţi de întârziere în cuantum de 0,02 % din suma datorată pentru fiecare zi de întârziere. Atat redeventa neachitata cat si penalitatile de intarziere aferente vor urma regimul prevazut in Codul de procedura fiscala pentru creantele bugelelor locale.

(5) Neplata redevenţei de către Delegat în termen de 60 (sasezeci) de Zile de la data scadenței, conferă Delegatarului dreptul de a considera Contractul reziliat de plin drept fără a fi nevoie de nicio altă formalitate sau de intervenţia unei instanţe judecătorești. Delegatul va rămâne obligat si după rezilierea Contractului la plata Redevenţei datorate până la Data Încetării Contractului, precum si la plata penalităţilor de întârziere calculate potrivit alin. (3) din prezentul Articol.

(6) Prin prezentul Contract nu sunt acceptate plăţi parţiale. În cazul efectuării unei astfel de plăţi parţiale, Delegatarul va fi îndreptăţit să considere plata ca fiind neefectuată, devenind astfel incidente prevederile alin. (3) și (4) ale prezentului Articol.

(7) Momentul efectuării plăţii se consideră a fi ziua în care contul Delegatarului este creditat cu suma reprezentând tranșa trimestrială de plată.

(8) Cuantumul redevenţei se va actualiza anual cu indicele prețurilor de consum (”IPC”) comunicat de Institutul Naţional de Statistică.

(9) Redevenţa astfel plătită se face venit la Fondul de Întreținere, Înlocuire şi Dezvoltare (“Fondul IID”), constituit în condiţiile Legii pentru bunurile aferente Serviciului care au fost finanţate prin Programul POS Mediu.

ARTICOLUL 12 –INDICATORII DE PERFORMANŢĂ

(1) Delegatul va presta Serviciul astfel încât să asigure îndeplinirea Indicatorilor de Performanţă, prevăzuţi în Anexa nr. 8 („Indicatorii de Performanţă”) la Contract.

(2) Indicatorii de Performanţă stabilesc, printre altele, condiţiile pe care trebuie să le îndeplinească Serviciul, având printre obiective:

a) continuitatea Serviciului din punct de vedere cantitativ și calitativ;

b) adaptarea permanentă la cerințele rezonabile ale Utilizatorilor;

c) respectarea reglementărilor specifice din domeniu.

(3) Indicatorii de Performanță includ, fără însă a se limita la acestea, următoarele cerințe Eficienţa în managementul performanţei;

a) Eficienţa în managementul performanţei;

b) Eficienţă în gestionarea instalaţiilor şi a Serviciului;

c) Eficienţa în valorificarea Deșeurilor colectate separat;

d) Indicatorii cantitativi în procesul de compostare;

ARTICOLUL 13 –MONITORIZAREA CONTRACTULUI

(1) Respectarea şi îndeplinirea de către Delegat a Indicatorilor de Performanţă şi în general a tuturor obligaţiilor stabilite prin prezentul Contract vor fi monitorizate de ADI în baza mandatului acordat acesteia prin statutul său şi conform termenilor şi condiţiilor stipulate de prezentul Articol.

(2) Delegatarul/ADI va informa în prealabil Delegatul asupra intenției de a verifica respectarea Indicatorilor de Performanță sau de a efectua o inspecţie pentru verificarea îndeplinirii obligaţiilor contractuale şi va stabili data cea mai bună pentru efectuarea verificărilor. Aceasta nu va fi totuşi înțeleasă însă ca o limitare a drepturilor și capacității Delegatarului şi/sau ADI de a-și aduce la îndeplinire îndatoririle și în particular dreptul său de a efectua, din când în când, inspecții aleatorii și/sau inopinate privind orice aspecte legate de Serviciu.

(3) La sfârşitul fiecărei Perioade de Monitorizare, Delegatarul/ADI va întocmi un "Raport de monitorizare" pe care îl va transmite Delegatului, în termen de 30 de zile de la încheierea Perioadei de Monitorizare. Acest raport va stabili măsurile de conformare pe care Delegatul trebuie să le adopte, precum şi termenele de conformare. Lipsa unui răspuns din partea Delegatului, după 10 zile de la data primirii Raportului de monitorizare, va însemna asumarea realizării măsurilor de conformare în termenul stabilit de Raportul de monitorizare.

(4) După primirea Raportului de monitorizare, Delegatul poate prezenta Delegatarului/ADI propunerile sale de îmbunătăţire a activității pentru a se conforma Contractului, inclusiv Indicatorilor de Performanță, transmiţând aceste propuneri în termen de 10 Zile de la data primirii Raportului de monitorizare. Propunerile de îmbunătățire a activității vor:

a) explica măsurile pe care Delegatul intenţionează să le ia pentru a-şi îmbunătăţi activitatea in scopul conformării cu Contractul, inclusiv cu nivelul Indicatorilor de Performanţă;

b) prevedea o dată până la care nivelul Indicatorului de Performanţă va fi atins, atunci când obiectul măsurilor este un anumit Indicator de Performanţă.

(5) Delegatul va ţine şi va păstra în bună stare toate înregistrările rezultatelor, evenimentelor şi incidentelor, în detaliu, care au legătură sau sunt necesare a fi colectate pentru Indicatorii de Performanţă.

(6) Toate bazele de date şi tabelele centralizatoare trebuie păstrate în format electronic şi actualizate periodic. Copii în format electronic trebuie furnizate către Delegatar şi/sau ADI la cerere. Exclusiv în scop de monitorizare delegatul va asigura ADI ECODOLJ acces online la sistemele de monitorizare și control ale instalațiilor care fac obiectul concesiunii, conform unei proceduri stabilită de comun acord.

(7) Delegatul va raporta lunar Delegatarului/ADI următoarele:

a) Cantitatea de deşeuri acceptată la fiecare instalaţie, pe tip de deşeuri şi surse;

b) cantitatea de deşeuri predată de alţi operatori decât Operatorul de salubrizare: operatorii de colectare/ transport existenţi, pentru deşeurile care nu fac obiectul contractului de delegare cu Operatorul de salubrizare desemnat de ADI ECODOLJ);

c) cantitatea de deşeuri reciclabile rezultate, pe tip de materiale, din staţia de sortare Craiova-Mofleni

d) cantitatea de deşeuri reciclabile valorificate, pe tip de material;

e) cantităţile de compost şi CLO rezultate din fiecare din staţiile de compostare

f) cantităţile de compost comercializate;

g) cantitatea de CLO transportat la depozit

h) cantităţile de deşeuri reziduale, pe categorii de deşeuri, rezultate din fiecare instalaţii;

i) cantităţile de deşeuri reziduale, pe categorii de deşeuri, transportate la depozit;

j) veniturile realizate din vânzarea materialelor reciclabile, pe tipuri de material, şi din vânzarea compostului;

k) cantităţile de deşeuri, pe categorii de deşeuri, respinse la fiecare instalaţie;

l) înregistrarea activităţilor zilnice pentru toate transporturile de Deseuri primite la fiecare instalaţie, şi pentru toate transporturile efectuate la depozit.

In sensul prezentului alineat “lunar” va fi interpretat prin aceea că Delegatul trebuie să furnizeze înainte de sfârşitul primei săptămâni din lună informaţiile referitoare la luna precedentă.

(8) Delegatul va raporta anual Delegatarului/ADI următoarele:

a) informaţii privind: numărul total de angajaţi; numărul total de zile lucrate pe lună; numărul de ore de operare la fiecare Instalaţie de Deșeuri;

b) performanţa în atingerea tuturor Indicatorilor.

In sensul prezentului alineat “anual” va fi interpretat prin aceea că Delegatul trebuie să furnizeze înainte de sfârşitul primei luni a unui An Contractual informaţiile referitoare la Anul Contractual precedent.

(9) Delegatul va raporta date şi informaţii Autorităţii Competente de protecție a mediului (datele şi informaţiile specifice activităţii, inclusiv chestionarele din anchetele statistice naționale) şi va raporta Autorităţii de Reglementare cantitatea de Deșeuri predată altor operatori care desfășoară activităţi de tratare a Deșeurilor, după caz, şi la Depozit, pe fiecare tip de Deșeuri.

(10) Trimestrial Delegatul va prezenta un raport privind serviciile prestate pentru operatorii economici care nu sunt parte din sistemul de management integrat al deşeurilor. Raportul va cuprinde pentru fiecare operator economic generator de deşeuri în parte cantitatea de deşeuri acceptată, instalaţia la care au fost acceptate şi contravaloarea serviciilor prestate. Raportul va fi transmis în termen de 5 zile lucrătoare după încheierea fiecărui trimestru.

(11) Delegatul va raporta anual Delegatarului/ ADI următoarele informaţii, structurate în funcţie de diferitele instalaţii puse la dispozitia sa:

Staţiile de transfer (separate pentru fiecare instalaţie în parte):

- sinteza anuală privind activităţile de monitorizare a factorilor de mediu (calitatea apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomot, mirosuri);
- sinteza anuală a activităţilor de inspecţie şi monitorizare al amplasamentului
- sinteza anuală a activităţilor de intervenţie
- orice modificări la planul de operare şi mentenanţă aprobat, cu justificări;
- vehicule, echipament şi personal angajat;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncţionalităţi şi măsurile de remediere;
- consumuri de apă/cantităţi de ape reziduale tratate;
- recomandări privind schimbarea procedurilor sau frecvenţei de prelevare a probelor, a parametrilor ce vor fi testaţi sau a criteriilor de comparaţie;
- orice deviaţii de la programul de monitorizare şi motivele care au dus la acestea;
- raportul de mase, indicând toate fluxurile de mase din cadrul staţiei de transfer;
- analiză a sustenabilităţii serviciului în relaţie cu valoarea tarifului şi cerinţele legislative aplicabile.

Staţia de Sortare:

- sinteza anuală privind activităţile de monitorizare a calităţii apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomot, mirosuri;
- orice modificări la planul de operare şi mentenanţă aprobat, cu justificări;
- vehicule, echipament şi personal angajat;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncţionalităţi şi măsurile de remediere;
- descrierea activităţilor de construcţii, cum ar fi extindere instalaţii, drumuri de acces, lucrări de terasament etc., dacă este cazul;
- consumuri de apă/cantităţi de ape reziduale tratate;
- nivelurile apei freatice în toate puţurile de monitorizare şi starea fizică;
- recomandări privind schimbarea procedurilor sau frecvenţei de prelevare a probelor, a parametrilor ce vor fi testaţi sau a criteriilor de comparaţie;
- orice deviaţii de la programul de monitorizare şi motivele care au dus la acestea;
- raportul de mase, indicând toate fluxurile de mase din cadrul staţiei de sortare;
- analiză a sustenabilităţii serviciului în relaţie cu valoarea tarifului şi cerinţele

legislative aplicabile.

Statiile de compostare (fiecare în parte):

- sinteza anuală privind activităţile de monitorizare a calităţii apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomot, mirosuri;
- orice modificări la planul de operare şi mentenanţă aprobat, cu justificări;
- vehicule, echipament şi personal angajat;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncţionalităţi şi măsurile de remediere;
- descrierea activităţilor de construcţii, dacă este cazul.;
- consumuri de apă/cantităţi de ape reziduale tratate;
- nivelurile apei freatice în toate puţurile de monitorizare şi starea fizică;
- recomandări privind schimbarea procedurilor sau frecvenţei de prelevare a probelor, a parametrilor ce vor fi testaţi sau a criteriilor de comparaţie;
- orice deviaţii de la programul de monitorizare şi motivele care au dus la acestea;
- raportul de mase, indicând toate fluxurile de mase din cadrul staţiei de compostare;
- analiză a sustenabilităţii serviciului în relaţie cu valoarea tarifului şi cerinţele legislative aplicabile.

În sensul prezentului aliniat „anual" va fi interpretat prin aceea că Delegatul trebuie să furnizeze înainte de sfârşitul primei luni a unui An Contractual informaţiile referitoare la Anul Contractual anterior.

(12) De asemenea, Delegatul va prezenta, la începutul fiecărui An Contractual, Delegatarului/ADI, dovezi:

a) de plata a impozitelor, taxelor şi contribuțiilor, precum şi a primelor de asigurări;

b) de înmatriculare a vehiculelor, precum şi de control tehnic şi de încadrare în normele de control al emisiilor pentru vehiculele folosite pentru transportul Deșeurilor;

c) de deţinere a tuturor Autorizaţiilor valabile;

d) suma cheltuită în fiecare an cu lucrărilor (inclusiv investiţiile) în sarcina Delegatului în baza prezentului Contract, ca procent din cifra de afaceri anuală a Delegatului obţinută din furnizarea/prestarea Serviciului, şi detaliat pe fiecare tip de lucrare.

ARTICOLUL 14 – FLUXUL DEȘEURILOR

(1) Delegatul va furniza/presta Serviciul în întreaga Arie a Delegării, desfăşurând activităţile de transfer (inclusiv transportul de la staţiile de transfer la instalaţiile de sortare, compostare sau depozit), sortare, compostare, pentru întreaga cantitate de Deșeuri care pot fi acceptate la Instalaţiile de Deșeuri conform Autorizaţiilor aferente de mediu şi care sunt predate de operatorii ageați de ADI.

(2) Delegatul va accepta la Instalaţiile de Deșeuri pe care le administrează numai Deșeuri generate în Aria Delegării care sunt predate de operatorii agreați de ADI, care sunt conforme cu toate Autorizaţiile emise pentru respectiva Instalaţie de Deșeuri, în special autorizaţia de

mediu. Este interzisă acceptarea la transfer, sortare sau compostare a oricăror Deşeuri generate în afara Arie Delegării sau a oricăror Deșeuri cu nerespectarea obligaţiilor stipulate de prezentul Articol, încălcarea acestor obligaţii constituind o încălcare gravă care dă dreptul la rezilierea Contractului conform procedurii prevăzute la Articolul 38.

(3) Delegatul va primi:

a) pentru sortare, la stația de sortare situată în Craiova-Mofleni, Deșeuri conform Caietului de sarcini provenind din toate unităţile administrativ-teritoriale din zonele de colectare 1 Craiova, 2 Băileşti, 3 Calafat, 4 Filiaşi şi 5 Dobreşti;

b) pentru tratare, la statia de compostare situata in Craiova-Mofleni, Deșeuri conform Caietului de sarcini provenind din toate unităţile administrativ-teritoriale din zonele de colectare 1 Craiova, 4 Filiaşi, 5 Dobreşti şi 6 Goicea;

c) pentru tratare, la staţia de compostare situată în Calafat, Deșeuri conform Caietului de sarcini provenind din toate unităţile administrativ-teritoriale din zonele de colectare 2 Băileşti şi 3 Calafat;

d) pentru transfer, la stația de transfer situată în Bailesti, Deșeuri conform Caietului de sarcini provenind din toate unităţile administrativ-teritoriale din zona de colectare 2 Băileşti;.

e) pentru transfer, la stația de transfer situată în Calafat, Deșeuri conform Caietului de sarcini provenind din toate unităţile administrativ-teritoriale din zona de colectare 3 Calafat;

f) pentru transfer, la stația de transfer situată în Filiasi, Deșeuri conform Caietului de sarcini provenind din toate unităţile administrativ-teritoriale din zona de colectare 4 Filiaşi;

g) pentru transfer, la stația de transfer situată în Dobresti, Deșeuri conform Caietului de sarcini provenind din toate unităţile administrativ-teritoriale din zona de colectare 5 Dobreşti;

(4) Delegatul va preda la Depozit toate Deșeurile reziduale rezultate de la Instalaţiile de Deșeuri pe care le administrează.

(5) In stațiile de transfer operate de Delegat, Deșeurile biodegradabile intrate nu vor fi stocate temporar pentru mai mult de 24 de ore, cu excepția cazului când se specifică altfel în documentele care reglementează această activitate.

(6) Delegatul va fi familiarizat cu criteriile de acceptare a Deșeurilor la Depozit sau, după caz la alte instalaţii de tratare unde trebuie să predea Deșeurile rezultate sau materialele reciclate recuperate şi se va asigura că Deșeurile primite de el corespund acestor criterii.

(7) Este interzis Delegatului să încredinţeze la depozitare fracţia valorificabilă de Deșeuri.

ARTICOLUL 15 - PROCEDURILE DE ACCEPTARE A DEȘEURILOR

Delegatul va asigura implementarea procedurilor corespunzătoare de acceptare a Deșeurilor, inclusiv următoarele:

a) Operatorii agreati de ADI care aduc Deșeuri pentru sortare/transfer/tratare trebuie să fie în prealabil înregistraţi;

b) Toate Deșeurile care ajung la orice Instalaţie de Deșeuri trebuie să facă obiectul unei inspecţii vizuale;

c) Toate Deșeurile care nu îndeplinesc criteriile de acceptare şi sunt considerate ca necorespunzătoare pentru sortare/tratare vor fi respinse, întocmindu-se în acest sens un proces verbal de respingere, care va cuprinde cel puţin următoarele: categoria de deşeu, cantitate, sursa, data şi producătorul/deţinătorul, datele de identificare ale vehiculului care efectuează transportul şi ale şoferului; Delegatul va notifica imediat (respectiv cel mai târziu în cursul următoarei Zile lucrătoare) Operatorul care a adus respectivele deşeuri la instalaţie şi Delegatarul/ADI despre respingerea acestor Deşeuri şi motivele care au dus la această măsură.

d) Fiecare transport de Deșeuri acceptat la sortare/transfer/tratare va fi înregistrat (greutate, caracteristici şi sursa, data şi producătorul/deţinătorul, datele de identificare ale vehiculului care efectuează transportul şi şoferului său).

ARTICOLUL 16 – PRESTAREA SERVICIULUI, GRAFICUL DE OPERARE ŞI ÎNTREŢINEREA BUNURILOR

(1) Delegatul se obligă să execute Serviciul în conformitate cu termenele/intervalele stabilite în Regulamentul Serviciului (Anexa nr. 1 la prezentul Contract), precum şi în Programul de Operare din prezenta Clauză şi din Caietul de Sarcini al Serviciului (Anexa nr. 2 la prezentul Contract).

(2) Delegatul va asigura capacitatea suficientă pentru Instalaţiile de Deşeuri pe care le gestionează, pe întreaga Durată a Contractului, pe baza estimărilor de Deșeuri generate, care îi este pusă la dispoziţie de Delegatar/ADI.

(3) Delegatul se obligă să supravegheze prestarea Serviciului, să asigure resursele umane, materialele, instalaţiile, echipamentele şi alte resurse, fie de natură provizorie, fie definitivă, cerute pentru îndeplinirea Contractului, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în Contract, în Caietul de Sarcini al Serviciului sau se poate deduce în mod rezonabil din acestea.

(4) Delegatarul are dreptul de a verifica modul de prestare a Serviciului pentru a stabili conformitatea acestuia cu prevederile din propunerea tehnică inclusă în Oferta din Documentaţia de Atribuire, cu Caietul de Sarcini şi /sau cu Regulamentul Serviciului.

(5) Verificările vor fi efectuate de către Delegatar prin reprezentanţii săi împuterniciţi sau prin intermediul ADI. Delegatarul / ADI are obligaţia de a notifica în scris Delegatului, identitatea persoanelor împuternicite pentru acest scop.

(6) Programul de Operare care constă în graficul pentru primirea Deșeurilor (orele de funcţionare) la fiecare Instalaţie de Deșeuri va fi corelat cu graficul de colectare pentru Deșeurile care sunt aduse la respectiva Instalaţie. Orarul este stabilit in Regulamentul Serviciului (Anexa nr. 1 la prezentul Contract) şi poate fi modificat doar prin hotărâre a Delegatarului /ADI cu o notificare prealabilă scrisă către Delegat cu 30 (treizeci) de Zile înainte ca modificarea să devină efectivă.

(7) Delegatul va menţine în bună stare de funcţionare toate utilajele, echipamentele, construcţiile şi vehiculele aferente Instalaţiilor de Deșeuri pe care le gestionează. Delegatul va pune la dispoziție o dovadă a sumei anuale cheltuite cu lucrările de întreținere, reparații, renovări şi înlocuiri, corelat cu obligaţiile sale de raportare prevăzute la Articolul 13 alin. 10 din prezentul Contract.

(8) Delegatul va avea toate utilajele, echipamente şi vehiculele corespunzătoare, într-o stare tehnică bună, pentru sortarea/tratarea/transferul Deșeurilor şi transportul lor ulterior, după caz, precum şi personal cu calificarea corespunzătoare pentru operarea acestora, conform Programului de Investiţii şi Caietului de Sarcini al Serviciului, anexate la prezentul Contract.

(9) În cazul unei defecțiuni la un utilaj, un echipament sau un vehicul, Delegatul va asigura imediat reparaţia/înlocuirea acestuia.

(10) Delegatul va menține permanent în stare bună de funcționare toate cântarele pentru recepţia Deșeurilor, care vor fi calibrate anual de un prestatar autorizat.

(11) La transportul Deșeurilor, Delegatul va folosi traseele cele mai scurte şi/sau cu cel mai redus risc pentru sănătatea populaţiei şi pentru mediu; Delegatul va elabora un plan detaliat privind rutele de transport, care va fi aprobat de Delegatar/ADI şi rutele aprobate nu vor putea fi modificate decât cu acceptul scris prealabil al Delegatarului/ADI.

(12) Delegatul va elabora şi va implementa planuri anuale (respectiv pentru fiecare An Contractual) de revizii şi reparaţii pentru clădiri, utilaje, echipamente şi vehicule, executate cu forţe proprii şi cu terţi.

(13) Delegatul va ţine evidenţa orelor de funcţionare a utilajelor, echipamentelor şi vehiculelor.

(14) Delegatul va deţine toate documentele necesare de însoţire a Deşeurilor transportate, din care să rezulte sursa Deșeurilor, respectiv de la care Instalaţie de Deșeuri a fost generat, destinaţia Deșeurilor respective, tipul de Deșeuri, cantitatea de Deșeuri şi codificarea acestora conform normelor aplicabile.

(15) Delegatul nu va abandona Deşeuri pe traseu.

ARTICOLUL 17 – BUNURILE UTILIZATE ÎN DERULAREA CONTRACTULUI

Categoriile de bunuri ce vor fi utilizate de către Delegat în derularea Contractului sunt următoarele:

17.1. Bunurile de Retur

17.1.1. Acestea sunt:

a) bunurile Delegatarului puse la dispoziţia Delegatului, prin concesionare, pe întreaga Durată a Contractului, în scopul prestării Serviciului. Acestea sunt şi rămân în proprietatea Delegatarului pe întreaga Durată a Contractului. Delegatul primeşte posesia şi dreptul de folosinţă asupra acestor bunuri, pe întreaga durată a Contractului.

b) bunurile rezultate din investiţiile prevăzute de prezentul Contract în sarcina Delegatului. Acestea rămân proprietatea Delegatului pe întreaga Durată a executării Contractului.

17.1.2. Inventarul Bunurilor de Retur existente la Data Semnării Contractului este prevăzut în Anexa nr. 4 la prezentul Contract. Pentru Bunurile de Retur prevăzute la art. 17.1.1. lit. a) de mai sus se încheie un proces-verbal de predare-primire între Delegat şi Delegatar, care constituie Anexa nr. 5 la prezentul Contract. În situaţia în care pe parcursul executării Contractului Delegatarul investeşte în Bunuri de Retur noi de natura celor prevăzute la art. 17.1.1. lit. a), de mai sus acestea vor fi concesionate Delegatului, iar Anexele nr. 4 şi nr. 5 vor fi actualizate corespunzător.

Bunurile de Retur, proprietate publică sunt supuse inventarierii anuale şi se evidenţiază distinct în patrimoniul Delegatului.

17.1.3. Toate Bunurile de Retur revin de drept Delegatarului, la încetarea Contractului din orice cauză, libere de orice sarcini şi gratuit. Excepţie de la regula transferului cu titlu gratuit fac doar acele bunuri realizate prin investiţii prevăzute în prezentul Contract în sarcina Delegatului, bunuri care în situaţia încetării Contractului înainte de termen revin Delegatarul cu plata de către acesta a valorii neamortizate a respectivelor bunuri.

17.1.4. Delegatul are obligaţia de a efectua lucrări de întreţinere, modernizare, reparare şi/sau înlocuire a Bunurilor de Retur pe Durata Contractului, conform Caietului de Sarcini al Serviciului (Anexa nr. 2 la prezentul Contract). Delegatul se va asigura că toate Bunurile de Retur sunt exploatate, întreţinute şi asigurate în conformitate cu instrucţiunile de fabricaţie şi că sunt folosite conform normelor de siguranţă.

17.1.5. Investiţiile făcute pentru înlocuirea Bunurilor de Retur deteriorate sau furate si care sunt realizate din fonduri proprii ale Delegatului, rămân în proprietatea sa pe toată Durata Contractului şi revin de drept, la Data Încetării Contractului, gratuit şi libere de orice sarcini, Delegatarului, fiind integrate domeniului public.

17.1.6. Investiţiile realizate de Delegat din fonduri proprii pentru reabilitarea, modernizarea şi dezvoltarea Bunurilor de Retur, se vor amortiza de către acesta pe Durata Contractului.

17.1.7. Delegatul nu va folosi nicio parte a unui bun sau a spaţiilor de lucru pentru care a fost acordat dreptul de concesiune, în alt scop decât prestarea Serviciului, fără aprobarea scrisă şi prealabilă a Delegatarului care este proprietarul respectivului bun/spaţiu.

17.1.8. Delegatului îi este interzis să constituie garanţii reale asupra oricărui element aferent Bunurilor Delegatului.

17.1.9. Delegatul nu poate închiria sau ceda, sub nicio formă juridică, folosinţa Bunurilor de Retur şi elementelor lor componente.

17.1.10. Delegatul este obligat să exploateze şi să întreţină Bunurile Delegatarului, cu diligenţa unui bun proprietar.

17.1.11. Pentru casarea Bunurilor de Retur din categoria celor descrise la Art. 17.1.1 lit. a) – mijloace fixe sau bunuri de inventar, pe care Delegatarul le-a concesionat Delegatului, Părţile au obligaţia de a aplica la timp procedurile legale pentru casarea bunurilor publice.

17.1.12. Delegatul va permite accesul reprezentanţilor Delegatarului şi/sau al ADI în spaţiile/clădirile utilizate în executarea prezentului Contract, pentru a-şi putea exercita drepturile de monitorizare în conformitate cu prevederile Contractului.

17.2. Bunuri de Preluare, a căror listă indicativă (generică) este prevăzută în Anexa nr. 6 la prezentul Contract.

17.2.1. La încetarea prezentul Contract din orice cauză, Delegatarul are dreptul de a dobândi Bunurile de Preluare, cu plata unei sume de bani egală cu valoarea contabila actualizată a acestora / stabilită de comun acord sau de un evaluator independent, desemnat de Părţi.

17.2.2. În termen de cel mult 15 (cincisprezece) Zile de la Data Încetării, Delegatarul va notifica Delegatului care sunt Bunurile de Preluare pe care doreşte să le dobândească.

17.2.3. Delegatul va transfera proprietatea şi posesia asupra Bunurilor de Preluare către Delegatar după primirea plăţii valorii acestora stabilită conform Art. 17.2.1 de mai sus.

17.3. Bunuri Proprii care aparţin Delegatului şi nu vor fi transferate Delegatarului la încetarea Contractului. Delegatul are drepturi depline de a dobândi, înstrăina, greva cu sarcini sau de a dispune în orice alt mod de Bunurile Proprii.

ARTICOLUL 18 – GESTIUNEA SERVICIULUI ÎN RELAŢIE CU ALŢI OPERATORI DE SALUBRIZARE

(1) Delegatul va încheia contracte cu fiecare Operator de Salubrizare din Aria Delegării, pentru a putea primi Deșeurile care îndeplinesc criteriile de acceptare şi sunt generate în Aria Delegării, pentru sortare/transfer/tratare la Instalaţiile de Deșeuri. Mecanismul contractual la

nivelul Ariei Delegării va respecta fluxul Deșeurilor prevăzut la Articolul 14 (“Fluxul Deșeurilor”) din prezentul Contract.

(2) Delegatul va încheia un contract pentru depozitarea deșeurilor reziduale, rezultate de la Instalaţiile de Deșeuri, cu Operatorul Depozitului, cu respectarea fluxului de Deșeuri prevăzut la Articolul 14 („Fluxul Deșeurilor”) din prezentul Contract.

(3) Plata contra-valorii Serviciului, precum şi a tarifului la Depozit sau alte tarife datorate pentru tratare/Valorificare Energetică, se va face conform mecanismului tarifar şi de plată prevăzut la Articolul 10 (“Tariful”) din prezentul Contract.

ARTICOLUL 19 – MĂSURILE DE SĂNĂTATE ŞI SECURITATE

(1) Delegatul va revizui planul său intern de sănătate şi securitate în muncă, ori de câte ori va fi necesar şi ori de câte ori se vor face schimbări ale practicilor de exploatare, se vor introduce utilaje şi echipamente noi, etc. şi va prezenta Delegatarului/ ADI documentul revizuit.

(2) Delegatul va avea în vedere sănătatea şi securitatea în muncă pentru toate persoanele implicate în prestarea Serviciului şi va menţine toate amplasamentele, clădirile, instalaţiile, vehiculele şi utilajele (în măsura în care acestea se află sub controlul său) într-o stare de funcţionare corespunzătoare pentru evitarea pericolului, va întreţine, pe cheltuială proprie, instalaţia de iluminare, elementele de protecţie, semnele de avertizare şi va urmări amplasarea şi instalarea acestora ori de câte ori va fi necesar, sau la solicitarea Delegatarului sau a ADI sau la solicitarea oricărei Autorităţi Competente, în domeniul protecţiei, securităţii şi sănătăţii populaţiei.

(3) Delegatul va fi responsabil de securitatea permanentă a sitului, în perimetrul Instalaţii de Deșeuri şi va lua toate măsurile corespunzătoare în acest sens. Delegatul va interzice accesul persoanelor neautorizate în sit şi va asigura că nici un fel de Deșeuri nu sunt extrase de la Instalaţiile de Deșeuri pe care le gestionează de către persoane neautorizate sau prin proceduri neînregistrate.

ARTICOLUL 20 – ASPECTE DE PROTECŢIA MEDIULUI, ÎMPĂRŢIREA RESPONSABILITĂŢILOR DE MEDIU ÎNTRE PĂRŢI

(1) De la Data de Începere a Contractului, Delegatul va fi răspunzător de orice încălcare a prevederilor oricărei Legi referitoare la mediul înconjurător, care apare sau a avut loc după această dată.

(2) Delegatul nu va putea fi ţinut responsabil de nici un act, omisiune, fapt sau activitate a Delegatarului, ale căror cauze sunt anterioare Datei de Începere a Contractului şi au avut ca rezultat o încălcare sau nerespectare a prevederilor oricărei Legi privind mediul înconjurător. Delegatarul se obligă să-l despăgubească pe Delegat pentru orice astfel de răspundere legată de mediul înconjurător.

ARTICOLUL 21 – GARANŢIA DE BUNĂ EXECUŢIE

(1) Delegatul va constitui in termen de 15 zile de la Data Semnarii prezentului contract, pe propriul său cost şi va menţine în vigoare, pe toată Durata Contractului, Garanția de Bună

Execuție în favoarea Delegatarului/ADI, în cuantum de ……. din valoarea fara TVA a contractului. Garanția de Bună Execuție se constituie pe toată Durata Contractului prin scrisoare de garanţie emisă de o bancă sau o poliță emisă de o societate de asigurări, care devine Anexa nr. 10 („Garanţia de bună execuţie") la prezentul Contract.

(2) Pentru evitarea oricărui dubiu, constituirea Garanției de Bună Execuție nu reduce şi nu limitează în niciun fel responsabilitatea Delegatului în legătură cu obligațiile care-i revin conform Contractului și nu împiedică Delegatarul sau ADI în baza mandatului primit, în exercitarea atribuţiilor sale de monitorizare a executării Contractului şi aplicare a penalităţilor) să ia orice altă măsură permisă de Legea în vigoare de clauzele Contractului în legătură cu încălcarea de către Delegat a obligațiilor sale.

(3) Garanția de Bună Execuție poate fi executată de către Delegatar/ADI, în limita prejudiciului creat, pentru plata sumelor menţionate la Art. 1 ("Definiţii şi interpretare") din prezentul Contract, numai după notificarea Delegatului în acest sens, cu cel puțin 5 (cinci) Zile înainte, precizând obligaţiile care nu au fost respectate, precum şi termenul acordat pentru remedierea acestora. Daca Delegatul nu remediază prejudiciul în termenul acordat, Delegatarul/ADI va executa Garanţia de Bună Execuţie, fără nici o altă notificare.

(4) In cazul in care la expirarea termenului de 90 de zile aferent Perioadei de Mobilizare Delegatul nu prezinta Delegatarului dovezile prevazute la art. 3 alin. (5), in afara incetarii de drept a contractului conform prevederilor art. 3 alin. (8), Delegatarul are dreptul de a executa Garantia de Buna Executie fără altă formalitate decât notificarea în acest sens din partea Delegatarului către Delegat, transmisa in termen de maxim 5 (cinci) Zile de la data expirarii termenului de 90 de zile prevazut pentru Perioada de Mobilizare.

(5) În cazul stingerii, expirării, anulării sau încetării valabilităţii, din orice motiv, a Garanției de Bună Execuție, Delegatul o va reface sau va constitui o altă Garanţie de Bună Execuţie, cu cel puțin 15 (cincisprezece) Zile înainte de asemenea stingere, expirare, anulare sau încetare a valabilităţii şi pentru o perioadă cel puţin egală cu perioada de valabilitate a Garanţiei de Bună Execuţie anterioare. În cazul executării totale sau parțiale a Garanției de Bună Execuție, Delegatul va fi obligat să refacă Garanția de Bună Execuţie sau să constituie o altă Garanție de Bună Execuţie, în termen de 15 (cincisprezece) Zile de la data executării şi pentru o perioadă cel puţin egală cu perioada de valabilitate a Garanţiei de Bună Execuţie anterioare.

(6) Nerespectarea de către Delegat a obligaţiilor prevăzute de prezentul articol reprezintă o încălcare semnificativă de către Delegat a obligaţiilor contractuale şi duce la rezilierea Contractului conform Articolului 38 ("Rezilierea Contractului").

(7) Delegatarul/ADI va restitui Operatorului Garanţia de Bună Execuție în termen de cel mult 14 (paisprezece) Zile de la data semnării procesului-verbal de predare-primire a Bunurilor de Retur care sunt restituite Delegatarului odată cu încetarea Contractului, dacă Delegatarul/ADI nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei ca urmare a nerespectării de către Delegat a unor obligaţii contractuale.

ARTICOLUL 22 - ASIGURĂRI

(1) Fără a aduce atingere altor sarcini, obligaţii şi/sau răspunderi ale Delegatului asumate în baza acestui Contract, în Perioada de Mobilizare, Delegatul, pe proprie răspundere şi cheltuială, va obţine şi va menţine pe întreaga durata a Contractului poliţele de asigurare cu acoperirea prevăzută de Lege şi Bunele Practici Comerciale şi în special următoarele asigurări, după cum sunt detaliate în Anexa nr. 9 la prezentul Contract:

a) Asigurarea de bunuri, ce va acoperi toate riscurile cu privire la pierderi fizice sau daune aduse infrastructurii aferente Serviciului;

b) Asigurări auto acoperind parcul de mijloace de transport şi utilaje folosite de Delegat în gestiunea Serviciului;

c) Asigurarea de răspundere civilă generală.

(2) Delegatul va fi obligat să încheie orice alte asigurări prevăzute de Legea în vigoare la un moment dat pe Durata prezentului Contract.

(3) Delegatul, la cererea Delegatarului sau ADI, va furniza copii ale poliţelor de asigurări prevăzute la alin. (1) de mai sus.

(4) Delegatul se va asigura că fiecare poliţă de asigurare cerută prin prezentul articol care are drept obiect bunuri ce aparţin Delegatarului sau care priveşte răspunderea civilă a Delegatului:

a) prevede ca orice actiune de revendicare a Delegatarului impotriva asiguratorului va fi acceptata de asigurator dupa indeplinirea criteriile de revendicare conform contractelor de asigurare

şi

b) conţine prevederile prin care se solicită asigurătorului ca în termen de 30 (treizeci) de Zile să adreseze o notificare Delegatarului înainte de orice anulare sau modificare semnificativă a poliţei în cauză. Primirea de către Delegatar a acestor notificări nu va exonera Delegatul de nicio obligaţie, responsabilitate sau răspundere contractuală sau legală.

(5) Asigurarea de răspundere civilă va include o clauză prin care asiguratorul acceptă că termenii asigurării se aplică Delegatarului şi Delegatului, angajaţilor, agenţilor, funcţionarilor acestora ca în cazul în care o asigurare separată ar fi fost încheiată pentru fiecare dintre ei.

(6) În cazul în care Delegatul nu încheie vreuna dintre asigurările prevăzute de prezentul articol şi detaliate în Anexa nr. 9 la Contract sau încheie o asigurare cu acoperire insuficientă, Delegatarul/ADI are dreptul să dea un preaviz de maximum 15 (cincisprezece) Zile Delegatului, pentru a-şi îndeplini această obligaţie, înainte de a rezilia Contractul conform Articolului 38 (“Rezilierea Contractului”).

(7) Delegatul va informa în legătură cu situaţie ce ar putea avea ca efect formularea unei solicitări de plata sau a unei cereri de despăgubiri oricărei poliţe de asigurare de îndată ce este

posibil şi în termen de cel mult 10 (zece) Zile de la producerea evenimentului asigurat. În continuare, Delegatul va soluţiona cererea direct cu asiguratorii respectivi, va acţiona în interesul ambelor Părţi şi va informa Delegatarul/ADI despre toate etapele privind soluţionarea unor astfel de cereri.

(8) Delegatul va utiliza toate sumele primite din asigurări pentru daunele sau pagubele bunurilor Contractului pentru a repara, reconstrui sau înlocui bunurile respective în scopul prestării fără întrerupere a Serviciului conform prevederilor prezentului Contract.

(9) În cazul unei cereri de despăgubire formulată în baza oricărei poliţe de asigurare încheiate de Delegat, acesta va fi unic răspunzător pentru achitarea franşizei fără a prejudicia utilizarea despăgubirilor de risc acoperite de asigurări în baza Contractului.

(10) Delegatul va furniza dovezi ale plăţilor periodice ale primelor de asigurare fără întârziere, la cererea Delegatarului/ADI.

ARTICOLUL 23 – REGISTRE, EVIDENŢE CONTABILE ŞI AUDIT

(1) Delegatul va respecta standardele şi principiile contabile şi va menţine registrele şi înregistrările contabile necesare conform Legii aplicabile.

(2) Delegatul va evidenţia în contabilitate în mod separat, clar şi distinct toate intrările şi ieşirile contabile în legătură cu prezentul Contract, în conformitate cu dispoziţiile legale. În măsura în care Delegatul nu va evidenţia aceste intrări şi ieşiri contabile în mod separat, atunci Delegatarul va putea rezilia Contractul în condiţiile Articolului 38 (“Rezilierea Contractului”).

(3) Delegatarul/ADI poate, suportând costurile şi cheltuielile, să efectueze un audit al evidenţelor şi registrelor contabile şi al altor documente relevante pentru Contract ţinute în condiţiile prezentului Articol, inclusiv asupra evidenţelor şi registrelor lucrărilor şi echipamentelor şi a oricăror informaţii, înregistrări şi documente contabile care pot fi solicitate de Delegatar sau ADI. Delegatul are obligaţia de a permite Delegatarului, ADI şi altor persoane autorizate să verifice şi să auditeze aceste documente, inclusiv să obţină copii de pe acestea, în orice moment pe Durata Contractului.

(4) Toate registrele, evidenţele, înregistrările şi documente contabile la care se face referire în prezentul Articol vor fi păstrate de Delegat pe o perioadă de timp cerută de Lege. La expirarea acestei perioade, Delegatul nu va arunca sau distruge registrele, evidenţele, înregistrările şi documentele contabile fără a cere aprobarea Delegatarului printr-o adresă scrisă trimisă cu cel puţin 30 (treizeci) de Zile înainte. În urma primirii adresei Delegatarul poate prelua pe cheltuială proprie registrele, evidenţele, înregistrările şi documente contabile, notificând intenţia sa printr-o adresă trimisă Delegatului cu cel puţin 10 (zece) Zile înainte de expirarea perioadei de 30 (treizeci) de Zile.

ARTICOLUL 24 – CLAUZA DE PREVENIRE A CORUPŢIEI

(1) Delegatul nu va acorda şi nu va solicita nici unei persoane angajate de Delegatar sau de sub-contractanţii sau mandatarii acestuia (inclusiv ADI) nici un fel de cadou sau plată sub orice formă, ca stimulare sau recompensă pentru a acţiona, pentru că a acţionat sau că s-a

abţinut să acţioneze într-un anume fel, pentru că s-a arătat în favoarea sau s-a abţinut să se arate în defavoarea oricărei persoane, în legătură cu acest Contract. Orice nerespectare a prezentului articol va fi considerată o încălcare gravă a Contractului ce poate duce la rezilierea acestuia conform Articolului 38 (“Rezilierea Contractului”).

(2) Delegatarul poate rezilia prezentul Contract, conform Articolului 38 (“Rezilierea Contractului”), în cazul în care Delegatul sau orice persoană angajată de acesta sau acţionând în numele său:

a) a oferit, a dat sau a fost de acord să ofere oricărei persoane orice cadou sau comision de orice natură drept stimulent sau recompensă pentru ca a realizat sau realizează ori s-a abţinut sau se abţine de la vreo faptă legată de prezentul Contract ori de orice altă relaţie contractuală cu Delegatarul sau cu ADI;

b) a realizat sau s-a abţinut de la o acţiune pentru favorizarea sau defavorizarea oricărei persoane în relaţie cu prezentul Contract sau cu orice alt contract cu Delegatarul sau cu ADI;

c) a comis orice infracţiune de dare şi/sau luare de mită ori corupţie, potrivit Legii, privitor la prezentul Contract sau orice alt contract cu Delegatarul sau cu ADI;

d) a oferit orice onorariu sau recompensă, alta decât salariul, unui salariat al Delegatarului sau al ADI, la care acesta, în virtutea funcţiei sau poziţiei ocupate, nu avea dreptul.

ARTICOLUL 25 – SUB-DELEGAREA ŞI TRANSFER

(1) Delegatul va putea subdelega gestiunea Serviciului, subroga, nova, transmite, ceda sau transfera în orice alt mod, totalitatea sau o parte din drepturile şi obligaţiile sale derivate din sau în legătură cu prezentul Contract, fie mod direct, fie indirect, doar dacă Legea în vigoare la data respectivei operaţii permite o astfel de subdelegare, subrogare, novație, transmitere, cesiune sau transfer şi doar cu acordul scris prealabil al Delegatarului / al Delegatarului prin ADI. Părţile consideră totuşi că Delegatul poate constitui garanţii pe veniturile obţinute din prestarea activităţilor permise prin prezentul Contract fără un astfel de acord prealabil. Nerespectarea condiţiilor stipulate de prezentul alineat reprezintă o încălcare gravă de către Delegat a obligaţiilor sale şi poate constitui o cauză de reziliere a Contractului conform Articolului 38 (“Rezilierea Contractului”).

(2) Dispoziţiile alineatului precedent nu vor fi interpretate încât să împiedice utilizarea sau angajarea de către Delegat de furnizori, prestatori, antreprenori, mandatari pentru furnizarea de produse sau realizarea de lucrări ori prestarea de servicii cu condiţia să nu se poată pretinde că o astfel de utilizare sau angajare ar constitui o delegare, o cesiune sau o derogare de la oricare dintre drepturile sau obligaţiile semnificative ale Delegatului în baza prezentului Contract.

ARTICOLUL 26 – CONTRACTELE ÎNCHEIATE DE DELEGAT

(1) Toate contractele încheiate de către Delegat după Data Intrării în Vigoare trebuie să includă o clauză care să stipuleze în mod expres că Delegatarul are dreptul să preia şi să

continue astfel de contracte care sunt încă în vigoare la Data Încetării prezentului Contract, indiferent de modul în care ar fi încetat acesta şi indiferent dacă această preluare constituie o cesiune sau o novaţie a acestora. Delegatul va notifica Delegatarului şi ADI despre toate aceste contracte şi le va furniza copii ale acestor contracte imediat după semnarea acestora de către Delegat.

(2) Toate contractele sau înțelegerile de orice fel ce vor fi încheiate între Delegat şi un Afiliat trebuie, indiferent de valoarea sau durata lor, să fie încheiate, cu aprobarea Delegatarului sau ADI, pe o bază strictă şi în termeni comerciali (această aprobare nefiind reţinută sau întârziată în mod nejustificat). Orice nerespectare de către Delegat a prevederilor prezentului alineat va constitui o încălcare a prezentului Contract de către Delegat, iar Delegatarul va fi îndreptăţit să rezilieze Contractul conform Articolului 38 ("Rezilierea Contractului").

(3) Delegatul va respecta avizul conform emis de Delegat/ADI pentru toate contractele pe care le încheie pentru vânzarea Deșeurilor Reciclabile, conform Articolului 8 ("Obligaţiile Delegatului") din prezentul Contract.

CAPITOLUL V. RĂSPUNDEREA CONTRACTUALĂ

ARTICOLUL 27 – RĂSPUNDEREA CONTRACTUALĂ

(1) Nerespectarea dovedită de către oricare dintre Părţile contractante a obligaţiilor contractuale ce-i incumbă în temeiul prezentului Contract atrage răspunderea contractuală a Părţii în culpă.

(2) În situaţia rezilierii Contractului din vina unei Părţi, această Parte va datora despăgubiri celeilalte Părţi, în cuantumul stabilit de Părţi, de un expert independent, desemnat de acestea sau de către instanţa judecătorească competentă.

(3) Încetarea prezentului Contract nu va avea ca efect degrevarea de obligaţii a Părţilor în cazul în care, prin natura lor, obligaţiile respective rămân în vigoare şi după Data Încetării Contractului. De asemenea, Părţile rămân răspunzătoare pentru orice fapte/acte întreprinse de către o Parte pe perioada desfăşurării Contractului ale căror rezultate care s-ar ivi după încetarea efectelor Contractului şi care ar avea efecte prejudiciabile pentru cealaltă Parte.

ARTICOLUL 28 – RĂSPUNDEREA, PENALITĂŢI ŞI DESPĂGUBIRI IN SARCINA DELEGATULUI

(1) Delegatul declară şi garantează ca acceptă şi încheie prezentul Contract pe propriul său risc tehnic, economic şi financiar şi că este răspunzător atât în fata Delegatarului cât şi, în unele situaţii, faţă de Autorităţile Competente pentru obligaţiile asumate, prestarea Serviciului şi exploatarea Bunurilor de Retur conform prevederilor prezentului Contract. Nici Delegatarul, nici ADI, nici Autorităţile Competente nu vor fi răspunzători în niciun fel faţă de terţi pentru îndeplinirea de către Delegat a obligaţiilor asumate în baza prezentului Contract şi pentru prestarea de către acesta a Serviciului. Delegatul confirmă în special că a luat în considerație, în conformitate cu şi bazându-se pe termenii şi condiţiile prezentului Contract,

înaintea încheierii prezentului Contract, obligaţiile, riscurile şi/sau pericolele de orice fel care pot exista sau pot apărea în legătură cu prestarea Serviciului, operarea Bunurilor de Retur, şi, în general, în legătură cu obligaţiile asumate prin prezentul Contract.

(2) Nerespectarea de către Delegat a Indicatorilor de Performanţă, stabiliţi conform Regulamentului Serviciului (Anexa nr. 1 la Contract) şi detaliaţi în Anexa nr. 8 ("Indicatorii de Performanţă") la prezentul Contract, va atrage obligația Delegatului de a plăti penalităţi contractuale.

Delegatul este obligat la plata penalităţilor contractuale în caz de neîndeplinire a obligaţiilor sale, inclusiv pentru următoarele obligaţii, în cuantumul stipulat în continuare:

a) Acceptarea la o Instalaţie de Deșeuri a unui tip de Deşeu care nu face parte din categoria de Deșeuri care pot fi acceptate la respectiva instalaţie – 10000 lei/tonă;

b) Acceptarea la o Instalaţie de Deșeuri a unor Deșeuri cu nerespectare procedurii de acceptare stabilite de Articolul 15 ("Procedura de acceptare a Deșeurilor") – 10000 lei/operaţie;

c) Acceptarea de Deșeuri care provin de la Operatori de Salubrizare din afara Ariei Delegării, cu nerespectarea fluxului Deșeurilor prevăzut de prezentul Contract sau de la Utilizatori Non-Casnici care nu pot preda aceste Deșeuri la Instalaţiile de Deșeuri respective sau acceptarea de Deșeuri care nu îndeplinesc condiţiile stabilite în Autorizaţii, în special autorizaţiile de mediu, pentru a fi acceptate la Instalaţiile de Deșeuri respective, gestionate de Delegat – 15000 lei/operaţie;

d) nefurnizarea sau ascunderea de informaţii semnificative, ce trebuie furnizate Delegatarului sau ADI sau împiedicarea Delegatarului sau ADI de a-şi exercita drepturile de monitorizare în legătură cu executarea prezentului Contract, astfel cum sunt acestea stabilite de clauzele contractuale – 10000 lei/abatere;

(3) Anexa nr. 8 ("Indicatorii de Performanţă") la prezentul Contract stipulează cuantumul penalităţilor pentru fiecare Indicator de Performanţă care a fost încălcat sau nu a fost atins conform termenilor şi condiţiilor stabilite de anexa menţionată.

(4) Nu sunt acceptate cazuri de nerespectare a obligaţiilor contractuale sau a Indicatorilor de Performanţă, în afara celor expres stipulate în Contract.

(5) Nerespectarea gravă şi repetată a Indicatorilor de Performanţă poate determina rezilierea Contractului de către Delegatar, conform Articolului 38 ("Rezilierea Contractului").

(6) Nerespectarea de către Delegat a obligaţiilor sale de realizare a Investiţiilor la care s-a angajat prin prezentul Contract, astfel cum sunt detaliate în Anexa nr. 7 la prezentul Contract („Programul de investiţii"), inclusiv întârzierile înregistrate faţă de termenele de realizare a investiţiilor, prevăzute în Programul de Investiţii, va atrage, pe lângă dreptul Delegatarului de a rezilia prezentul Contract conform Articolului 38 ("Rezilierea Contractului"), şi obligaţia Delegatului de a plăti Delegatarului penalităţi după cum urmează:

a) penalităţi de 10% din valoarea investiţiei nerealizate pentru întârzieri la finalizarea acesteia mai mici de 1 an faţă de termenul prevăzut în Programul de Investiţii;

b) penalităţi de 25 % din valoarea investiţiei nerealizate pentru fiecare an calendaristic de întârziere, calculaţi de la data la care investiţia era prevăzută a fi finalizată în Programul de Investiţii.

(7) În plus fata de orice alte despăgubiri, penalităţi sau sancțiuni prevăzute în acest Contract, Delegatul va despăgubi Delegatarul şi pe mandatarii sau prepușii acestuia în legătura cu orice pretenții sau prejudicii invocate de orice altă persoană decât Delegatarul, care pot fi generate de, sau în cursul, sau în legătură cu neîndeplinirea de către Delegat a oricăror obligații în baza prezentului Contract.

(8) Sumele primite de către Delegatar ca penalităţi vor constitui o sursă de alimentare a Fondului IID.

(9) Delegatul se obligă să remedieze deficienţele semnalate prin Avizele de Rectificare precizate în Caietul de sarcini în termen de 24 de ore si prin Avizele de Rectificare majoră precizate în Caietul de sarcini, în termen de 48 de ore. Delegatarul va avea dreptul să aplice o deducere financiară de penalizare la fiecare Aviz major de rectificare. Deducerile financiare de penalizare nu se vor aplica în primele 6 luni de la data de începere.

ARTICOLUL 29 – RĂSPUNDEREA DELEGATARULUI

(1) Delegatarul declară că înainte de atribuirea prezentului Contract a depus toate eforturile pentru a se asigura că informaţiile furnizate conţin toate datele cunoscute lui şi pe care le consideră relevante sau importante în prestarea Serviciului, iar Delegatul declară că a luat act şi a confirmat că a analizat şi verificat toate informaţiile furnizate şi condiţiile privind prestarea adecvată a Serviciului.

(2) Delegatarul nu poate exercita vreun drept de dispoziție asupra Bunurilor de Retur concesionate pe parcursul Duratei Contractului, fără ca acordul scris al Delegatului sa fie obținut anterior, acord care nu va fi întârziat în mod nejustificat.

(3) Delegatarul nu îl va tulbura pe Delegat în exerciţiul drepturilor rezultate din prezentul Contract.

(4) In niciun caz Delegatarul nu va fi raspunzator fata de Delegat de vreo Dauna ori Dauna indirecta sau cheltuiala de orice natura pe care Delegatul le-ar putea suporta sau inregistra datorita (i) starii Bunurilor concesionate sau a amplasamentelor aferente acestora, exceptand cazurile de vici ascunse ale costructiilor sau (ii) oricarei nereusite a Delegatului de a realiza veniturile previzionate in baza prezentului Contract.

ARTICOLUL 30 – EXONERAREA DE RĂSPUNDERE A DELEGATULUI

(1) Fără a aduce atingere prevederilor Articolului 28 (“Răspunderea, penalităţi şi despăgubiri în sarcina Delegatului”) de mai sus privind răspunderea Delegatului, acesta nu va putea fi ţinut răspunzător pentru neîndeplinirea vreunei obligaţii ce-i revine în baza prezentului

Contract dacă neîndeplinirea respectivei obligaţii este o consecinţă directă a situaţiilor prevăzute la alineatele de mai jos din prezentul Articol.

(2) Delegatul nu va fi obligat să îndeplinească obligaţiile sale contractuale, inclusiv Indicatorii de Performanţă, în măsura în care acesta nu poate, în mod rezonabil, fie (i) să respecte termenele de îndeplinire a obligaţiilor contractuale în perioadele de timp prevăzute, fie (ii) să continue să îndeplinească obligaţiile contractuale, ca o consecinţă directă a:

a) apariţiei unui Eveniment de Forţă Majoră;

b) nerespectării de către Delegatar a propriilor sale obligaţii asumate prin prezentul Contract sau de către alt Operator de Salubrizare a obligaţiilor acestuia asumate prin contractul încheiat cu Delegatul; iar Delegatul va informa Delegatarul/ADI despre această nerespectare în termen de cel mult 5 (cinci) Zile Lucrătoare în vederea îndeplinirii corecte a rolului Delegatarului/ADI de mediere şi de interfaţă cu Delegatarul, precum şi de monitorizare a modului în care sunt prestate serviciile de salubrizare în ansamblu în Aria Delegării. Nerespectarea de către Delegat a acestei obligaţii de informare a Delegatarului/ADI va duce la neaplicarea exonerării sale de răspundere prevăzută în prezentul alineat;

c) acţiunii, inacţiunii sau faptelor unor terţe persoane pentru care Delegatul nu este responsabil.

(3) În cazul în care Delegatul se află în imposibilitatea de a presta Serviciul, total sau parţial, din orice motiv, sau consideră că anumite circumstanţe ar putea împiedica în mod substanțial prestarea Serviciului, atunci Delegatul va notifica imediat Delegatarul, în condițiile prevăzute de prezentul Contract oferind în scris detalii cuprinzătoare asupra circumstanţelor, motivelor, durata posibilă a întreruperii şi acţiunile avute în vedere pentru remedierea situaţiei, precum şi orice alte detalii pe care Delegatarul le solicită în mod rezonabil. Invocarea oricărui motiv care ar putea împiedica în mod substanţial prestarea Serviciului nu va atrage nicio modificare a vreunei clauze a acestui Contract şi nu va elibera sau exonera în niciun fel Delegatul de obligaţia de a presta Serviciul conform Contractului şi a Legii în vigoare cu privire la suspendarea sau limitarea prestării serviciilor în domeniul salubrizării localităţilor.

ARTICOLUL 31 – ÎNTINDEREA DESPĂGUBIRILOR

Despăgubirile datorate de oricare dintre Părţi conform prezentului Contract vor fi limitate la acoperirea integrală a Daunelor suferite de Partea sau terţul prejudiciat. În înţelesul prezentului Contract şi articol în despăgubiri nu sunt incluse penalităţile ce pot fi datorate de o Parte conform prezentului Contract.

ARTICOLUL 32 - RECUPERAREA DEBITELOR

(1) Delegatarul este îndreptăţit să recupereze de la Delegat orice prejudicii suferite din vina Delegatului, care sunt descoperite după Data Încetării Contractului, în conformitate cu Legea aplicabilă.

(2) Părţile pot conveni compensarea între sumele astfel datorate de Delegat şi orice sume datorate de către Delegatar Delegatului, precum şi asupra metodei de plată, chiar şi în mai multe transe.

(3) Comisioanele bancare şi alte sume similare rezultate din operaţiunile legate de plata sumelor datorate de Delegat Delegatarului cad în integralitate în sarcina Delegatului.

CAPITOLUL VI. EVENIMENTE NEPREVĂZUTE

ARTICOLUL 33 – FORŢA MAJORĂ

(1) „Forţa Majoră" înseamnă un eveniment mai presus de voinţa Părţilor, care nu se datorează greşelii sau vinei acestora, imprevizibil şi care face imposibilă executarea şi respectiv îndeplinirea Contractului. Evenimentele de forţă majoră vor include următoarele, fără a se limita la acestea:

a) Evenimente naturale de forţă majoră cum ar fi:

   i. trăsnete, cutremure, uragane şi alte condiţii climaterice extraordinare ca de exemplu temperaturi anormal de scăzute;

   ii. explozii, foc sau inundaţii (dacă nu sunt cauzate de Partea respectivă sau orice altă persoană pentru care aceasta este responsabilă);

   iii. contaminări nucleare, chimice sau biologice (dacă nu sunt cauzate de Partea respectivă sau orice altă persoană pentru care aceasta este responsabilă);

   iv. bombe sau alte muniţii neexplodate sau descoperiri de fosile sau relicve arheologice.

b) Evenimente politice de forţă majoră cum ar fi:

   i. război sau război civil (declarat sau nu) sau conflict armat, invazii sau acte ale inamicilor externi, blocade şi embargouri;

   ii. acţiuni violente de stradă sau rebeliuni civile;

   iii. orice act sau ameninţare de terorism credibilă în mod rezonabil la adresa Părţii respective sau privind bunurile de infrastructură aferente Serviciului;

   iv. greve sau alte mişcări revendicative la scara naţională şi motivate predominant politic.

c) Evenimente nefavorabile de forţă majoră cum ar fi:

   i. refuzul, fără un motiv justificat, oricărei Autorităţi Competente de a elibera orice aviz, permis, licenţă sau a oricăror autorizaţii necesare executării obligaţiilor

contractuale, retragerea acestora sau refuzul de a reînnoi aceste avize, permise, licenţe sau autorizaţii sau orice acte sau omisiuni ale oricărei Autorităţi Competente având efecte similare;

ii. orice acţiune reglementară neîntemeiată sau nerezonabilă dispusă de oricare Autoritate Competentă împotriva Delegatului (care poate include orice anulare sau revocare a oricăror permise, licenţe sau autorizaţii existente, fără un motiv întemeiat);

iii. orice rechiziţionare, expropriere, naţionalizare sau confiscare *de facto* a oricărui bun sau drept semnificativ al Delegatului de către Guvernul României sau de către oricare Autoritate Competentă (alta decât ca rezultat al încălcării de către Delegat a permiselor, licenţelor, autorizaţiilor sau a Legii);

iv. orice acte ilegale din partea unor terţi inclusiv poluarea ilegală, în mod intenţionat sau accidental.

Forţa Majoră nu va include: probleme financiare ale Părţilor, livrarea cu întârziere a materialelor sau executare cu întârziere / neexecutarea de către contractanţii acestora a obligaţiilor lor contractuale, condiţii meteorologice posibile în condiţiile climatice din Aria Delegării, insuficienţa forţei de muncă sau a echipamentelor sau a materialelor (dacă nu se datorează Forţei Majore).

(2) În situaţia în care un eveniment de Forţă Majoră (condiţie care va include consecinţele acestuia) împiedică una dintre Părţi să îşi respecte sau întârzie respectarea obligaţiilor decurgând din prezentul Contract, se vor aplica următoarele măsuri:

a) Partea va fi scutită de respectarea şi de răspunderea pentru nerespectarea acelor obligaţii pe care nu le poate îndeplini ca o consecinţă a unui eveniment de Forţă Majoră, fără a aduce prejudicii obligaţiilor de încheiere a asigurărilor corespunzătoare, astfel cum este prevăzut în prezentul Contract.

b) Orice perioadă de timp acordată sau permisă în baza prezentului Contract pentru îndeplinirea oricărei obligaţii (inclusiv obligaţiile legate de Indicatorii de Performanţă şi durata Contractului dacă Forţa Majoră a afectat integral executarea acestuia) va fi prelungită cu perioada de timp cât durează evenimentul de Forţă Majoră; cu condiţia, totuşi, ca Partea afectată să-şi fi respectat obligaţiile ce-i revin în baza alin. (4) şi (5) ale prezentului articol.

(3) O Parte afectată de un eveniment de Forţă Majoră va informa cealaltă Parte şi ADI, cât mai curând posibil, dar nu mai târziu de 3 (trei) Zile Lucrătoare după ce ia cunoştinţă de apariţia unui eveniment de Forţă Majoră, furnizând detalii complete despre durata şi efectele estimate ale acestuia. Dacă evenimentul de Forţă Majoră durează mai mult de o săptămână, Partea afectată va informa periodic cealaltă Parte şi ADI, dar nu mai rar de o dată la două săptămâni despre derularea evenimentelor.

(4) O Parte afectată de un eveniment de Forţă Majoră va depune toate eforturile pentru a-şi relua îndeplinirea obligaţiilor cât mai curând posibil, iar intre timp să diminueze efectele acestui eveniment, pentru a-şi îndeplini obligaţiile contractuale neafectate de Forţa Majoră şi va informa complet cealaltă Parte şi ADI în legătură cu măsurile luate în acest sens, cu condiţia ca acest lucru să nu presupună costuri nerezonabile pentru Partea afectată de evenimentul de Forţă Majoră.

(5) Dacă la expirarea unei perioade de cel puţin 30 (treizeci) de Zile de la apariţia unui eveniment de Forţă Majoră, acest eveniment de Forţă Majoră (sau consecinţele acestuia) continuă şi afectează în mod semnificativ furnizarea Serviciului sau executarea obligaţiilor contractuale, astfel încât majoritatea Indicatorilor de Performanţă încă de atins nu poate fi îndeplinită şi/sau majoritatea acelor Indicatori de Performanţă atunci când respectarea acestora a fost deja îndeplinită nu poate fi menţinută ca urmare a acelui eveniment de Forţă Majoră, atunci oricare dintre Părţi va avea dreptul să notifice celeilalte Părţi încetarea prezentul Contract, fără ca vreuna dintre ele să pretindă daune-interese, în orice moment după expirarea acestei perioade, cu condiţia ca evenimentul de Forţă Majoră să continue încă în momentul acestei notificări şi cu un preaviz de 10 (zece) Zile.

ARTICOLUL 34 – MENŢINEREA ECHILIBRULUI CONTRACTUAL

(1) Părţile vor urmări în permanenţă menţinerea echilibrului contractual/financiar al Contractului.

(2) Delegatul nu va fi obligat să suporte creşterea sarcinilor legate de execuţia obligaţiilor sale, dacă această creştere rezultă în urma unui eveniment de Forţă Majoră, astfel cum este descris la Articolul 33 (“Forţa Majoră”).

(3) În situaţia în care, independent de Delegat şi de voinţa sa, Modificări Legislative, constrângeri tehnice, economice, financiare sau, în general, evenimente neprevăzute care nu constituie evenimente de Forţă Majoră astfel cum sunt acestea definite de prezentul Contract, datorate sau nu Delegatarului, alterează echilibrul economico-financiar al prezentului Contract, şi dacă dezechilibrul rezultat nu poate fi remediat prin modificările / ajustările de tarife, Părţile se obligă să renegocieze termenii şi condiţiile prezentului Contract, în scopul restabilirii echilibrul economico-financiar al Contractului.

(4) Dacă, la expirarea unei perioade de cel puţin 60 (şaizeci) de Zile sau alt termen stabilit de Părţi, de la începerea negocierilor prevăzute la alineatul precedent, acestea eşuează, atunci oricare dintre Părţi va avea dreptul să notifice celeilalte Părţi încetarea prezentul Contract, fără ca vreuna dintre ele să pretindă daune-interese. Delegatul va avea obligaţia de a presta Serviciului în continuare pe o durată de cel mult 90 (nouăzeci) de Zile, în vederea asigurării continuităţii Serviciului.

CAPITOLUL VII. MODIFICAREA CONTRACTULUI

ARTICOLUL 35 –MODIFICAREA CONTRACTULUI PRIN ACORDUL PĂRŢILOR

(1) Modificarea prezentului Contract se face numai prin act adiţional încheiat în scris între Părţile contractante.

(2) Contractul nu poate fi modificat în sensul introducerii în obiectul acestuia a unei activităţi care nu a făcut obiectul delegării gestiunii, conform Legii.

ARTICOLUL 36 – MODIFICAREA UNILATERALĂ A PĂRŢII REGLEMENTARE A CONTRACTULUI DE CĂTRE DELEGATAR

(1) Delegatarul poate modifica unilateral cerinţele legate de modul de gestiune şi de prestare a Serviciului care sunt prevăzute în Regulamentul Serviciului sau Caietul de Sarcini al Serviciului, ataşate ca Anexele nr. 1 şi nr. 2 la prezentul Contract, prin modificarea acestor documente şi înlocuirea respectivelor anexe, prin act adiţional la Contract, cu noul Regulament al Serviciului şi/sau noul Caiet de Sarcini al Serviciului după caz. In cazul în care aceste modificări afectează echilibrul contractual se vor aplica prevederile Articolului 34 (“Menţinerea echilibrului contractual”).

(2) Delegatarul nu are dreptul ca, pe parcursul îndeplinirii contractului de concesiune, să accepte sau să solicite modificări ale clauzelor contractuale care ar avea ca efect o diminuare a responsabilităţilor delegatului în asemenea măsură încât cea mai mare parte a riscurilor să fie redistribuită delegatarului.

CAPITOLUL VIII. ÎNCETAREA CONTRACTULUI

ARTICOLUL 37 – CAUZELE DE ÎNCETARE A CONTRACTULUI

(1) Prezentul Contract încetează în următoarele situaţii:

a) la expirarea duratei pentru care a fost încheiat, daca Părţile nu convin, în scris, prelungirea acestuia conform prevederilor Articolului 3 (“Durata Contractului, Perioada de Mobilizare şi Data Începerii”), şi conform Legii în vigoare la data prelungirii;

b) în cazul în care interesul naţional sau local o impune, prin denunţarea unilaterală de către Delegatar, cu plata unei despăgubiri juste şi prealabile în sarcina Delegatarului;

c) în cazul nerespectării obligaţiilor contractuale de către Parţi, prin reziliere, conform Articolului 38 (“Rezilierea Contractului”), prin reziliere cu plata unei despăgubiri în sarcina Părţii în culpă;

d) în cazul imposibilităţii obiective a Delegatului de a presta Serviciul, ca urmare a intervenţiei unui eveniment de Forţă Majoră, în condiţiile prevăzute la Articolul 33 (“Forţa Majoră”), fără plata unei despăgubiri;

e) în situaţia în care, în urma parcurgerii procedurilor speciale prevăzute la Articolul 34 (“Menţinerea echilibrului contractual”), este permisă încetarea Contractului;

f) în cazul falimentului Delegatului;

g) în cazul lipsei, retragerii sau încetării valabilităţii licenţei de operare a Delegatului;

h) dacă Părţile convin încetarea Contractului, prin act adiţional la acesta, respectând Legea aplicabilă, în vigoare la acea dată.

(2) În cazul încetării Contractului înainte de termen, se va acorda un preaviz de 30 (treizeci) de Zile, cu excepţia cazurilor în care sunt prevăzute în mod expres în cuprinsul Contractului, alte termene pentru preaviz.

(3) Delegatul va coopera deplin pentru preluarea gestiunii Serviciului cu noul operator căruia i se va delega gestiunea Serviciului sau cu Delegatarul, după caz, în sensul următoarelor:

a) să menţină legătura cu Delegatarul/ ADI şi /sau noul operator, să furnizeze asistenţă şi sprijin privind Serviciul şi transferul său către Delegatar sau noul operator;

b) să furnizeze Delegatarului, ADI şi noului operator toate informaţiile privind Bunurile de Retur, inclusiv amplasamentele aferente, precum şi serviciile necesare funcţionării şi prestării acestora;

c) în timpul Contractului sau după încetarea acestuia, să nu acţioneze în niciun fel, direct sau indirect, care să prejudicieze, să împiedice sau să facă dificil transferul Serviciului.

(4) La încetarea Contractului, din orice cauză, bunurile care au fost utilizate de Delegat în derularea Contractului vor fi repartizate după cum urmează:

a) Bunurile de Retur vor reveni Delegatarului de plin drept, gratuit (cu excepţia situaţiei în care Contractul încetează înainte de termen, când Delegatul are dreptul la o indemnizaţie egală cu suma neamortizată din investiţiile realizate de el în Bunurile de Retur din categoria celor prevăzute la Art. 17.1.1. lit. b) din prezentul Contract) şi libere de orice sarcini.

b) Bunurile de Preluare vor putea să revină Delegatarului, în măsura în care acesta îşi va exprima intenţia de a prelua aceste bunuri, în schimbul plăţii, către Delegat, a contravalorii acestora, stabilită conform Articolului 17.2 din prezentul Contract.

c) Bunurile Proprii, cu excepţia Bunurilor de preluare, vor rămâne proprietatea Delegatului.

(5) La data încetării Contractului sau la data convenită pentru predare („Data de Predare”), Delegatul va transfera, fără niciun drept de retenţie, fără costuri şi cheltuieli pentru Delegatar, toate drepturile, titlurile de proprietate şi garanţiile legate de Bunurile de Retur, incluzând, cu condiţia să facă parte sau să fie utilizate în prestarea Serviciului, toate drepturile, titlurile şi garanţiile Delegatului privind Bunurile de Preluare pentru care Delegatarul şi-a exprimat intenţia de preluare şi a plătit contravaloarea lor până la acea dată.

(6) La Data de Predare, Delegatul va informa Delegatarul despre starea activelor, inclusiv o listă completă a tuturor defecţiunilor ce afectează sau ar putea afecta funcţionarea în condiţii de siguranţă a acestora. Părţile vor încheia un proces-verbal de predare-primire a tuturor Bunurilor de Retur şi a acelor Bunuri de Preluare pe care Delegatarul le preia.

(7) În situaţia în care o singură unitate administrativ-teritorială se retrage din prezentul Contract, din orice motive, orice sumă datorată ca urmare a încetării se calculează pro-rata corespunzător acelei unităţi administrativ-teritoriale faţa de care încetează Contractul, iar soarta bunurilor care o deserveau doar pe aceasta (Bunuri de Retur şi/sau Bunuri de Preluare) va fi decisă în mod corespunzător. Daca există Bunuri de Retur sau Bunuri de Preluare ce deservesc mai multe unităţi administrativ-teritoriale, aceste bunuri nu pot fi retrase din Contract şi preluate de unitatea administrativ-teritorială care se retrage, ci aceasta poate fi eventual despăgubită în măsura în care dovedeşte un prejudiciu din lipsa folosinţei acestora.

In situaţia în care unitatea administrativ-teritorială care intenţionează să se retragă este proprietarul Instalaţiilor de Deşeuri, Contractul încetează dacă sunt îndeplinite condiţiile prevăzute la alin. (1) de mai sus.

(8) De asemenea o unitate administrativ-teritorială care se retrage unilateral din Contract va fi obligată să plătească, după caz, Delegatului sau ADI:

a) despăgubiri care să acopere prejudiciile create prin retragere (daunele efective suferite şi valoarea beneficiului nerealizat de către Delegatar în timpul rămas până la expirarea Contractului);

b) valoarea integrală a investiţiilor realizate pentru respectiva unitate administrativ-teritorială prin intermediul proiectelor derulate prin ADI, iar dacă aceste investiţii au fost realizate în bunuri ce deservesc mai multe unităţi administrativ-teritoriale ele se vor calcula pro-rata, precum şi

c) valoarea investiţiilor neamortizate realizate de Delegatar pentru respectiva unitate-administrativ teritorială, iar dacă aceste investiţii au fost realizate în bunuri ce deservesc mai multe unităţi administrativ-teritoriale ele se vor calcula pro-rata.

(9) Prevederile alin. (8) nu se aplică în cazul încetării Contractului prin ajungere la termen (în cazul refuzului prelungirii sale de către o unitate administrativ-teritorială), prin reziliere din culpa Delegatului sau din cauze de Forţă Majoră.

ARTICOLUL 38 – REZILIEREA CONTRACTULUI

38.1. Rezilierea Contractului din culpa Delegatului

38.1.1. Delegatarul va avea dreptul (dar nu şi obligaţia) să rezilieze prezentul Contract, în momentul survenirii oricăruia dintre următoarele evenimente („*Obligaţii Încălcate*”):

a) o încălcare semnificativă, de către Delegat, a oricăreia dintre obligaţiile sale, asumate în baza prezentului Contract, care are un efect negativ semnificativ asupra drepturilor sau obligaţiilor Delegatarului sau asupra capacităţii Delegatarului de a respecta orice

prevedere legală în vigoare şi a cărei încălcare nu a fost remediată de către Delegat, în conformitate cu Art. 38.1.2;

b) nerespectarea repetată şi nejustificată a Indicatorilor de Performanţă şi a măsurilor de la art. 27, alin. 2;

c) nerealizarea corespunzătoare sau la termenul prevăzut a Investiţiilor;

d) renunţarea la sau abandonarea culpabilă a Serviciului, de către Delegat;

e) nerespectarea Articolului 25 (“Sub-delegarea şi transfer”) din prezentul Contract sau subconcesionarea bunurilor Delegatarului aferente Serviciului, de către Delegat;

f) în cazul întârzierii Delegatului cu privire la plata Redevenţei care se prelungeşte pe o durată ce determină acumularea de penalităţi care depăşesc contravaloarea Redevenţei anuale;

g) orice gajare sau grevare cu sarcini a unuia sau mai multor Bunuri de Retur;

h) nefurnizarea sau ascunderea de informaţii semnificative, ce trebuie furnizate Delegatarului sau ADI sau împiedicarea Delegatarului sau ADI de a-şi exercita drepturile de monitorizare în legătură cu executarea prezentului Contract, astfel cum sunt acestea stabilite de clauzele contractuale;

i) Delegatul nu a încheiat sau nu a menţinut în vigoare asigurările prevăzute de prezentul Contract şi Anexa nr. 9 (“Asigurări”) la Contract;

j) practici corupte ale Delegatului în conformitate cu Articolul 24 (“Clauza de prevenire a corupţiei”);

k) alte încălcări semnificative ale obligaţiilor contractuale care sunt prevăzute expres de prezentul Contract ca reprezentând cauze de reziliere a Contractului.

38.1.2. In cazul în care Delegatarul devine îndreptăţit să rezilieze prezentul Contract în baza art. 38.1.1:

a) Delegatarul poate trimite Delegatului, în scris, o notificare, menţionând felul şi întinderea respectivei neîndepliniri a obligaţiilor ("Notificare de Încălcare"). Dacă o astfel de notificare este transmisă, Delegatul va fi îndreptăţit să remedieze această încălcare în termen de 90 (nouăzeci) de Zile de la data primirii de către Delegat a acestei notificări ("Perioada de Remediere").

b) În cazul în care Delegatarul a transmis Notificarea de Încălcare şi dacă încălcarea nu este remediată în Perioada de Remediere, Delegatarul poate rezilia prezentul Contract, în conformitate cu prevederile literei (d) a prezentului Articol 38.1.2.

c) Atunci când o Obligaţie Încălcată nu poate fi remediată în mod rezonabil în Perioada de Remediere menţionată, Delegatul va lua toate măsurile necesare pentru remedierea

încălcării respective în cea mai mare măsură posibilă în timpul Perioadei de Remediere şi va face propuneri Delegatarului, anterior expirării respectivei perioade, privind finalizarea remedierii respectivei Obligaţii Încălcate.

d) În cazul în care Delegatarul nu acceptă propunerile rezonabile de remediere ale Delegatului sau dacă, după acceptarea propunerilor respective, Delegatul nu remediază Obligaţia Încălcată, în conformitate cu aceste propuneri, Delegatarul poate, printr-o notificare scrisă, adresată Delegatului, să rezilieze Contractul, iar Contractul va înceta începând cu data prevăzută în această notificare.

e) Notificările prevăzute de prezentul articol vor fi comunicate de către şi către ADI.

f) Delegatarul îşi rezervă dreptul de a denunţa unilateral contractul, printr-o notificare scrisă adresată Delegatului, fără nici o compensaţie, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiţia ca această denunţare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acţiune sau despăgubire pentru Delegatar. În acest caz, Delegatul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din Contract îndeplinită până la data denunţării unilaterale a contractului.

38.2 Rezilierea Contractului din culpa Delegatarului

38.2.1. Delegatul va avea dreptul (dar nu şi obligaţia) să rezilieze prezentul Contract în caz de încălcare importantă, de către Delegatar a oricăreia din obligaţiile asumate în baza prezentului Contract, care are un efect negativ semnificativ asupra drepturilor sau obligaţiilor Delegatului, în baza prezentului Contract.

38.2.2. În cazul în care Delegatul are dreptul să rezilieze prezentul Contract în baza Art. 38.2.1, se va aplica *mutatis mutandis* procedura prevăzută la Art. 38.1.1.

CAPITOLUL IX ALTE CLAUZE

ARTICOLUL 39 – POLITICA PRIVIND FORŢA DE MUNCĂ

(1) Delegatul va asigura forţa de muncă necesară pentru furnizarea Serviciului, precum şi formarea profesională a salariaţilor. Delegatul este răspunzător de angajarea în prestarea Serviciului a unui număr suficient de persoane cu abilităţile, îndemânările, cunoştinţele, instruirea, calificările şi experienţa necesare şi adecvate unei bune desfăşurări a Serviciului şi se va asigura că are suficient personal de rezervă pentru prestarea în bune condiţii a Serviciului, pe toată Durata Contractului.

(2) Delegatul se va asigura că toţi angajaţii săi implicaţi în prestarea Serviciului vor fi instruiţi corespunzător cu:

a) sarcina sau sarcinile pe care angajatul le va executa;

b) toate prevederile importante ale Contractului, inclusiv Regulamentul Serviciului şi Caietul de Sarcini al Serviciului, anexe la prezentul Contract;

c) toate procedurile şi standardele convenite între Părţi la anumite interval de timp;

d) toate procedurile, regulile, regulamentele şi legile aplicabile pentru prestarea Serviciului, inclusiv regulile de sănătate şi securitate în muncă, riscul de incendiu şi prevederile în caz de incendiu.

(3) Delegatul va furniza mijloace de identificare a personalului angajat, în condiţiile stabilite cu Delegatarul şi cu ADI în cadrul misiunii acesteia de monitorizare a executării prezentului Contract şi va solicita personalului să poarte şi să aibă la vedere însemnele de identificare pe toată durata furnizării/prestării Serviciului.

(4) Delegatul se va asigura ca personalul propriu este permanent supervizat şi îşi îndeplineşte îndatoririle în conformitate cu prezentul Contract.

(5) Pe perioada executării prezentului Contract, Delegatul se va conforma politicilor referitoare la conduita personalului (inclusiv cele referitoare la măsurile de siguranţă) existente în Regulamentul intern al său. Delegatarul /ADI va avea dreptul să solicite Delegatului comunicarea Regulamentului intern şi modificarea Regulamentului intern în măsura în care solicitarea de modificare este rezonabilă, în legătură cu dispoziţii ale Regulamentului care afectează modul de prestare a Serviciului şi în conformitate cu Legea aplicabilă. dispoziţiile legale aplicabile. După aprobarea Regulamentului intern, Delegatul îl va afişa la loc vizibil şi îl va aduce la cunoştinţă tuturor angajaţilor, făcând dovada acestei formalităţi către Delegatar/ADI prin prezentarea semnăturilor de luare la cunoştinţă. Delegatul va lua măsuri disciplinare corespunzătoare împotriva oricărei persoane angajate de acesta care nu respectă prevederile Regulamentului intern.

(6) Delegatul este răspunzător în întregime de angajarea şi de condiţiile de lucru ale angajaţilor săi.

(7) Delegatul este răspunzător şi va suporta toate costurile şi cheltuielile legate de angajarea personalului, de transportul acestuia şi achitarea la timp a salariilor.

(8) În cazul încetării prezentului Contract, Delegatul este de acord, iar Delegatarul se angajează să preia direct sau să asigure preluarea de către noul operator al Serviciului, în măsura în care va fi posibil, a salariaţilor Delegatului, care sunt afectaţi de către acesta furnizării/prestării Serviciului.

(9) Personalul angajat al Delegatului beneficiază de toate drepturile prevăzute în contractul colectiv sau individual de muncă. Delegatul va întocmi planuri anuale (respectiv pentru fiecare an calendaristic /An Contractual), pe categorii profesionale de angajaţi, în vederea perfecţionării acestora, prin participarea lor la cursuri, seminarii, instruiri.

(10) Numărul angajaţilor Delegatului va fi stabilit de acesta, în funcţie de politicile proprii, dar să fie suficient pentru furnizarea/prestarea Serviciului, iar pentru personalul cheie, în

conformitate cu cerinţele din Caietul de sarcini. Persoanele disponibilizate au dreptul la compensaţii prevăzute de Lege sau contracte colective din partea Delegatului.

(11) Delegatul va lua toate măsurile necesare privind igiena, sănătatea, securitatea la locul de muncă şi normele de protecţie a muncii, în conformitate cu Legea. Delegatul va aplica metode sigure de lucru pentru toate activităţile prestate în sensul Contractului sau orice alte activităţi care au legătură cu acesta, pentru a asigura securitatea şi sănătatea propriilor angajaţi, precum şi a reprezentanţilor Delegatarului sau ADI şi a oricărei alte persoane care intra în incintele Delegatului. Principiile şi metodele privind sănătatea şi securitatea în muncă aplicate de Delegat vor fi în conformitate cu Legea.

ARTICOLUL 40 – CONFIDENŢIALITATE

(1) Părţile convin că prevederile prezentului Contract nu vor fi tratate ca Informaţii Confidenţiale şi pot fi dezvăluite fără restricţii. În înţelesul prezentului articol prin Parte se va înţelege inclusiv ADI.

(2) Fiecare Parte va păstra confidenţiale toate Informaţiile Confidenţiale primite de la cealaltă Parte în legătură cu prezentul Contract şi va face toate eforturile pentru a împiedica salariaţii şi alte persoane aflate în relaţii de subordonare să dezvăluie astfel de Informaţii Confidenţiale vreunei persoane.

(3) Alineatul (2) de mai sus nu se va aplica:

a) Nici unei dezvăluiri de informaţii care este solicitată de către orice persoană care îşi îndeplineşte obligaţiile conform prezentului Contract, în scopul îndeplinirii acelor obligaţii;

b) oricărei informaţii cu privire la care o Parte poate demonstra că este deja sau devine general disponibilă şi în domeniul public, altfel decât în urma încălcării prezentului Articol;

c) oricărei dezvăluiri cu scopul de a permite luarea unei decizii de către o Autoritate Competentă sau de către o instanţă judecătorească ori tribunal arbitral;

d) oricărei dezvăluiri care este solicitată în temeiul oricărei cerinţe prevăzute de Lege care are efecte asupra Părţii care face dezvăluirea sau al regulilor oricărei burse de valori sau Autorităţi Competente, care are forţă juridică obligatorie sau, dacă nu are forţă juridică obligatorie, conformarea faţă de aceasta constituie o practică generală a persoanelor supuse reglementărilor bursei de valori sau ale Autorităţii Competente respective;

e) oricărei dezvăluiri de informaţii care sunt deja în mod legal în posesia Părţii ca destinatar, înainte de dezvăluirea acestora de către Partea care face dezvăluirea;

f) oricărei furnizări de informaţii către consultanţii profesionali ai Părţilor;

g) oricărei dezvăluiri de către Delegatar/ADI a unor informaţii legate de Serviciu şi oricărei alte informaţii care pot fi solicitate în scopul efectuării unui proces de audit, către un

delegat ulterior cu privire la Serviciu, inclusiv către consultanţii săi, în cazul în care Delegatarul decide organizarea unei noi proceduri pentru atribuirea gestiunii Serviciului;

h) oricărei înregistrări sau evidenţe a Autorizaţiilor şi înregistrări de proprietate necesare; sau

i) oricărei dezvăluiri făcute în scopul examinării şi certificării conturilor uneia dintre Părţi.

(4) Când dezvăluirea este permisă în baza alineatului de mai sus, altfel decât conform literelor b), d), e), g) şi h) de mai sus, Partea care furnizează informaţiile se va asigura că destinatarul informaţiilor este supus aceloraşi obligaţii de confidenţialitate ca şi cele cuprinse în prezentul Contract.

(5) Delegatul nu va utiliza prezentul Contract sau orice informaţii emise sau furnizate de sau în numele Delegatarului în legătură cu prezentul Contract altfel decât pentru scopurile prezentului Contract, decât cu acordul scris al Delegatarului.

(6) La sau înainte de Data Încetării, Delegatul se va asigura că toate documentele sau evidenţele computerizate aflate în posesia, detenţia sau sub controlul său, care conţin informaţii referitoare la Serviciu sunt transmise Delegatarului.

ARTICOLUL 41 – PROPRIETATE INTELECTUALĂ ŞI DREPTURI DE AUTOR

(1) Desenele, planurile, specificaţiile, instrucţiunile, manualele şi alte documente create, produse sau comandate de către Delegat şi care se raportează la furnizarea/prestarea Serviciului şi drepturile de autor care sunt legate de acesta, precum şi toate drepturile de proprietate intelectuală ale Delegatului sunt şi vor rămâne proprietatea acestuia. Cu toate acestea, Delegatul se obligă ca, la solicitarea rezonabilă a Delegatarului şi în măsura posibilului, să acorde Delegatarului drepturi de utilizare asupra acestora corespunzătoare scopului solicitării, pe baza unui acord scris în acest sens, precizând toate condiţiile tehnice, economice, juridice şi durata folosirii lor.

(2) De asemenea, metodele şi know-how-ul dezvoltate de Delegat sunt şi vor rămâne proprietatea exclusivă a Delegatului. Delegatarul se angajează expres să nu divulge acest know-how, în totalitate sau în parte, către terţi, oricine ar fi aceştia.

ARTICOLUL 42 – TAXE

Toate obligaţiile fiscale (taxe, impozite etc.) decurgând din prestarea Serviciului sau din activitatea proprie vor fi suportate de către Partea căreia, în conformitate cu Legea, îi incumbă respectiva obligaţie fiscală.

ARTICOLUL 43 - CHELTUIELI

Doar dacă nu este altfel stipulat în mod expres în acest contract, fiecare Parte îşi va plăti propriile costuri şi cheltuieli (inclusiv onorariile şi cheltuielile agenţilor săi, reprezentanţilor, consilierilor şi contabililor) necesare pentru pregătirea, semnarea, îndeplinirea şi respectarea termenilor acestui Contract.

ARTICOLUL 44 – CONFLICTUL DE INTERESE

(1) Delegatul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni sau îndepărta orice situaţie care are sau poate avea ca efect compromiterea executării prezentului Contract în mod obiectiv şi imparţial. Astfel de situaţii pot apărea ca rezultat al intereselor economice, afinităţilor politice sau naţionale, legăturilor de familie sau emoţionale ori al altor legături sau interese comune Oricare ar fi situaţia, apariţia unui conflict de interese trebuie notificată de către Delegat imediat Delegatarului/ADI, în scris.

(2) Delegatul va garanta că personalul său, inclusiv cel de conducere, nu se află într-o situaţie care poate da naştere unui conflict de interese. Delegatul va înlocui, imediat şi fără nici un fel de compensaţie din partea Delegatarului, orice membru al personalului său care se află într-o astfel de situaţie.

(3) Delegatarul îşi rezervă dreptul de a verifica dacă măsurile luate de Delegat în conformitate cu prevederile prezentului Articol sunt adecvate şi de a solicita luarea de măsuri suplimentare dacă va considera acest lucru ca fiind necesar.

(4) Delegatul se va abţine de la orice legături şi relaţii, comerciale sau de altă natură, care au sau pot avea ca efect compromiterea independenţei sale sau a personalului său. În cazul în care Delegatul nu poate menţine această independenţă, Delegatarul are dreptul de a rezilia Contractul, conform procedurii prevăzute de Articolul 38 (“Rezilierea Contractului”) fără a aduce atingere dreptului Delegatarului de a solicita despăgubiri pentru orice daune suferite ca urmare a acestei situaţii.

ARTICOLUL 45 – REPREZENTANŢII PĂRŢILOR

(1) Pentru executarea prezentului Contract, în relaţia sa cu Delegatarul şi cu ADI, Delegatul va numi o persoană ca „Manager de Contract”, care va asigura comunicarea corespunzătoare cu partenerii contractuali.

(2) Delegatarul/ADI va numi de asemenea reprezentanţii săi care vor asigura comunicarea cu Delegatul.

(3) Fiecare Parte şi ADI sunt îndreptățite să înlocuiască persoanele de contact, coordonatele şi adresele menţionate în prezentul Contract, cu condiţia de a notifica în prealabil cealaltă Parte /celelalte Părţi şi ADI, după caz. Notificarea se va face în scris şi va fi comunicată cu cel puţin 3 (trei) Zile Lucrătoare înainte ca modificarea să devină efectivă. Orice comunicare trimisă la vechile adrese, coordonate sau persoane de contact va fi considerată valabil efectuată dacă Partea care a modificat aceste elemente nu a comunicat corespunzător notificarea prevăzută în prezentul alineat.

ARTICOLUL 46 - COMUNICĂRI

(1) Orice comunicare între Părţi, referitoare la îndeplinirea prezentului Contract, trebuie să fie transmisă în scris, în limba română, la următoarele adrese şi în atenţia următoarelor persoane:

a) Pentru delegat

În atenţia: Manager de Contract, Dl./D-na ……

Adresa: ……

Fax: ……

E-mail: ……

b) Pentru ADI

În atenţia: Dl./D-na. ……

Adresa: …….

Fax: ……

E-mail: ……

(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii, cât şi în momentul primirii.

(3) Comunicările între părţi se pot face şi prin, fax sau e-mail sub condiţia confirmării de primire.

(4) Dacă notificarea este transmisă prin poştă, aceasta se va face prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire şi este considerată ca fiind primită de destinatar la data menţionată de oficiul poştal de destinaţie pe confirmarea de primire.

(5) Dacă notificarea este transmisă prin fax sau e-mail, ea va considerată primită în prima Zi Lucrătoare după data transmiterii.

(6) Notificările orale nu vor fi luate în considerare drept comunicări de vreuna dintre Părţi dacă nu sunt confirmate prin una dintre metodele prevăzute în alineatele de mai sus.

ARTICOLUL 47 – DREPTURILE TERŢILOR

(1) Nici un element din prezentul Contract, fie expres, fie implicit, nu va conferi drepturi sau compensaţii conform sau în temeiul prezentului Contract vreunei alte persoane, alta decât Părţile şi succesorii lor respectivi, nici nu va elibera sau exonera de obligaţii sau răspundere vreo altă persoană, terţă faţă de vreuna dintre Părţi, nici nu va conferi vreun drept de subrogare sau vreun drept de acţiune împotriva vreunei Părţi din prezentul Contract.

(2) Fără a aduce atingere prevederilor alineatului precedent, ADI va avea dreptul să exercite în numele şi pe seama Delegatarului drepturi contractuale ale acestuia atunci când prezentul Contract stipulează expres aceasta, în temeiul acestei stipulări şi pe baza mandatului acordat prin statutul Asociaţiei. Delegatul recunoaşte competenţa ADI de a exercita aceste drepturi astfel cum se stipulează în prezentul Contract.

ARTICOLUL 48 - RENUNŢARE

(1) Nicio renunţare nu va avea vreun efect juridic decât dacă este expres indicată ca fiind o renunţare şi comunicată în scris celeilalte Parţi şi ADI, conform regulilor de comunicare

dintre Părţi stipulate la Articolul 46 (“Comunicări”) din Contract, şi nicio altă acțiune, fapt sau omisiune nu va putea fi interpretată ca renunţare la vreun drept, termen sau prevedere a din prezentul Contract de către vreuna dintre Părţi.

(2) Nici o renunţare făcută de o Parte la orice termen sau condiţie din prezentul Contract, o dată sau de mai multe ori, nu va fi considerată sau interpretată ca o renunţare viitoare la acelaşi sau la alte termene sau condiţii din Contract.

(3) Renunţarea unei Părţi de a invoca încălcarea unei clauze contractuale sau a unei obligaţii de către cealaltă Parte nu va fi interpretată în nicio circumstanţă ca renunţare la invocarea viitoarelor încălcări ale aceleaşi sau ale alte clauze contractuale ori ale aceleaşi sau ale alte obligaţii ce către aceeaşi Parte. Dacă oricare dintre Părţi încalcă o obligaţie contractuală, renunţarea din partea Părţii prejudiciate de a invoca dreptul său de a cere executarea obligaţiei contractuale nu va fi interpretată ca o renunţare la dreptul însuşi. Neexercitarea sau exercitarea cu întârziere de către una dintre Părţi a unui drept conferit de prezentul Contract nu poate fi interpretat ca o renunţare la dreptul respectiv.

ARTICOLUL 49 – NULITATEA CONTRACTULUI ŞI DIVIZIBILITATEA PREVEDERILOR SALE

(1) Dacă în orice moment ulterior Datei Semnării, orice articol sau prevedere a prezentului Contract sunt declarate de orice instanţă de judecată competentă ca fiind nelegale, nule sau că inaplicabile, conform Legii, respectivul articol sau prevedere nu va avea forţă juridică şi efect juridic, dar nelegalitatea sau inaplicabilitatea lor nu va avea vreun efect asupra validităţii şi aplicabilităţii oricăror alte prevederi ale prezentului Contract, care vor rămâne în continuare valide şi aplicabile în măsura permisă de Lege.

(2) Nulitatea sau inaplicabilitate oricărui articol sau oricărei prevederi din prezentul Contract va fi stabilită în conformitate cu Articolul 52 („Legea aplicabilă şi soluţionarea litigiilor”) din prezentul Contract. Părţile convin să depună toate eforturile pentru a negocia o modificare echitabilă a articolelor sau prevederilor acestui Contract care sunt anulate sau inaplicabile, iar validitatea sau aplicabilitatea celorlalte prevederi ale Contractului nu vor fi afectate prin aceasta.

ARTICOLUL 50 – MENŢINEREA UNOR PREVEDERI DUPĂ DATA ÎNCETĂRII

Părţile convin ca la încetarea din orice cauze a Contractului, prevederile privind obligaţiile Delegatului de menţinere a continuităţii Serviciului pentru o perioadă de maxim 90 (nouăzeci) de Zile, precum şi Articolul 11 („Redevenţa”), Articolul 52 (“Legea aplicabilă şi soluţionarea litigiilor”), Articolul 28 (“Răspunderea, penalităţi şi despăgubiri în sarcina Delegatului”), Articolul 32 (“Recuperarea debitelor”), Articolul 40 (“Confidenţialitate”), Articolul 42 (“Taxe”), Articolul 51 (“Declaraţii şi garanţii”) vor rămâne în vigoare şi îşi vor produce efectele în legătură cu toate aspectele contractuale care pot apărea sau se pot menţine în continuare după Data Încetării Contractului.

ARTICOLUL 51 - DECLARAŢII ŞI GARANŢII

(1) Fără a aduce atingere oricăror garanţii sau condiţii prevăzute de Lege și în plus faţă de orice alte declaraţii și garanţii acordate prin clauzele prezentului Contract, Delegatul declară şi

garantează Delegatarului că cele stipulate în prezentul Articol sunt declaraţii corecte şi complete la Data Semnării şi că vor fi corecte şi complete la Data Începerii Contractului, precum şi pe toată Durata Contractului şi vor rămâne astfel după Data Încetării:

a) Delegatul este o societate legal constituită, conform Legii din România.

b) Delegatul are puteri depline, autoritatea şi capacitatea necesare să semneze şi să ducă la îndeplinire prezentul Contract, precum şi fiecare dintre celelalte documente care urmează să fie furnizate de către Delegat ulterior Datei Semnării. Prezentul Contract a fost legal autorizat conform tuturor procedurilor interne societare din cadrul Delegatului. Prezentul Contract este, iar celelalte documente şi acte ce vor fi furnizate de către Delegat ulterior Datei Semnării vor fi legal şi valabil semnate şi executate de către Delegat, constituind convenţii valide şi opozabile Delegatului, ce pot face obiectul executării integrale de către Delegat, conform termenilor acestora.

c) Pe Durata Contractului actul constitutiv al Delegatul nu va fi modificat sau completat în vreun mod care ar face executarea prezentului Contract nelegală sau în contradicţie cu actul constitutiv sau alt document statutar al Delegatului.

d) Delegatul are capacitatea organizaţională şi financiară pentru a executa Contractul, pentru a gestiona Serviciul şi pentru a-şi îndeplini obligaţiile sale contractuale şi va avea deplina autoritate pentru efectuarea plăţilor şi va plăti toate sumele datorate în baza prezentului Contract, conform prevederilor acestuia.

e) Prezentul Contract instituie obligaţii care pot face obiectul executării, acceptate în totalitate de către Delegat.

f) Nu există nicio acţiune în justiţie, in arbitraj, nicio procedură sau proces sau investigaţie fie judiciară, fie extra-judiciară, pe rol sau iminentă împotriva Delegatului, nici sentinţe judecătoreşti, hotărâri arbitrale nefavorabile, nici alte proceduri care ar putea avea ca efect împiedicarea Delegatului de a executa obligaţiile sale asumate prin prezentul Contract sau care ar putea afecta executarea Contractului, conform obiectivelor stabilite de către Delegatar.

g) Nu s-a produs şi nu se va produce nici un eveniment care ar putea constitui o încălcare a obligaţiilor Delegatului şi care ar putea duce la încetarea prezentului Contract.

h) Încheierea de către Delegat a prezentului Contract şi executarea obligaţiilor rezultate din prezentul Contract de către Delegat nu contravin, nu vor duce la o încălcare sau neîndeplinire a obligaţiilor sale din partea Delegatului conform:

(i) vreunei Legi aplicabile Delegatului;

(ii) actului constitutiv sau oricărui document statutar al Delegatului;

(iii) vreunui contract sau alt document la care Delegatul este parte sau la care Delegatul este obligat sau al cărui obiect sunt orice active, venituri sau garanţii ale Delegatului.

i) Toate garanţiile, declaraţiile, recunoaşterile Delegatului privind obligaţiile şi responsabilitatea lui în baza prezentului Contract au efect cumulativ şi niciuna nu va fi interpretată în mod separat de celelalte.

(2) Fără a aduce atingere oricăror garanţii sau condiţii prevăzute de Lege și în plus faţă de orice alte declaraţii și garanţii acordate prin clauzele prezentului Contract, Delegatarul declară şi garantează Delegatului că cele stipulate în prezentul Articol sunt declaraţii corecte şi complete la Data Semnării şi că vor fi corecte şi complete la Data Începerii Contractului, precum şi pe toată Durata Contractului şi vor rămâne astfel după Data Încetării:

a) Delegatarul are puteri depline, autoritatea şi capacitatea necesare să semneze şi să ducă la îndeplinire prezentul Contract, precum şi fiecare dintre celelalte documente care urmează să fie furnizate de către Delegatar ulterior Datei Semnării.

b) Încheierea prezentului Contract a fost legal aprobată prin hotărâri ale autorităţilor deliberative ale Delegatarului / tuturor unităţilor administrativ-teritoriale care constituie Delegatarul şi prin hotărâre a adunării generale a ADI, nicio altă aprobare sau formalitate administrativă suplimentară nefiind necesară.

c) Delegatarul are dreptul de a concesiona Delegatului Bunurile de Retur care sunt în proprietatea sa şi formează infrastructura Serviciului, precum şi să delege Delegatului gestiunea Serviciului pe baze de exclusivitate pentru întreaga Arie a Delegării.

d) Încheierea de către Delegatar a prezentului Contract şi executarea obligaţiilor rezultate din prezentul Contract de către Delegatar nu contravin, nu vor duce la o încălcare sau neîndeplinire a obligaţiilor sale din partea Delegatarului conform:

i. vreunei Legi aplicabile Delegatarului sau ADI;

ii. vreunui act administrativ sau decizii judecătoreşti aplicabile Delegatarului sau ADI;

iii. vreunui contract sau alt document la care Delegatarul / orice unitate administrativ-teritorială ce constituie Delegatarul este parte sau la care este obligat sau al cărui obiect sunt orice active, venituri sau garanţii ale Delegatarului/ vreunei unităţi administrativ-teritoriale ce constituie Delegatarul.

e) Obligaţiile asumate de către Delegatar prin Contract sunt obligaţii asumate în conformitate cu prevederile legale, valabile, având caracter obligatoriu în baza Legii.

ARTICOLUL 52 – LEGEA APLICABILĂ ȘI SOLUŢIONAREA LITIGIILOR

(1) Părţile convin că acest Contract va fi interpretat şi executat conform legilor din România.

(2) În cazul unei dispute sau neînţelegeri privind interpretarea sau executarea Contractului, Părţile vor face toate eforturile necesare pentru a soluţiona pe cale amiabilă orice dispută în termen de 30 (treizeci) de Zile (sau o perioadă mai lungă dacă Părţile convin astfel) din momentul în care una dintre Părţi a comunicat în scris celeilalte Părţii existenţa unei dispute şi obiectul acesteia. Dacă disputa nu poate fi soluţionată pe cale amiabilă, atunci oricare dintre

Părţi poate notifica în scris despre imposibilitatea ajungerii la o soluţie şi în urma acestei notificări fie Parte care a trimis notificarea, fie Partea notificată poate supune spre soluţionare disputa în faţa instanţelor judecătoreşti competente din România.

Prezentul Contract este încheiat în limba română, în …… original exemplare originale, câte unul pentru fiecare Parte

Pentru DELEGATAR **DELEGAT**

Primar/Preşedintele ADI **Reprezentant**

ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ
DE GESTIONARE A DEȘEURILOR ECODOLJ
NR. ȘI DATĂ ÎNSCRIERE ÎN REGISTRUL SPECIAL:81/03.11.2009, C.I.F. RO 26186870, CRAIOVA, STR. NICOLAE TITULESCU, NR. 22, CORP B, ET. 1, TEL./FAX: 0251.412.539 MAIL: adiecodolj@yahoo.ro

ADI ECODOLJ

Către,

Primăria Municipiului Craiova

În atenția Domnului Primar Genoiu Mihail

ADI ECODOLJ
INTRARE/IEȘIRE Nr. 1103
Data: 22.02.2019

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
Nr. 14526
Ziua 26 Luna 02 Anul 2019

Având în vedere, Contractul de Finanțare nr. 5751/03.11.2014 încheiat între Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice și Consiliul Județean Dolj, Contractul de Asociere privind modul de implementare a proiectului *"Sistem de Management Integrat al Deseurilor în Județul Dolj"*, semnat de toți membrii ADI ECODOLJ în data de 28.11.2012, *precum și actele de înființare ale* Asociației de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ **este necesară demararea procedurii privind atribuirea contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipal realizate în cadrul proiectului "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj".**

Documentația de atribuire (inclusiv Studiul de oportunitate) a fost elaborata în cadrul contractului de servicii nr. 82/14.10.2013 – *Asistență tehnică pentru managementul proiectului, supervizarea lucrărilor de construcții și realizarea campaniei de conștientizare în cadrul proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor în Județul Dolj"*, încheiat între Consiliul Județean Dolj și consultantul Asocierea de firme constituită din SC FICHTNER ENVIRONMENT SRL, SC INTERDEVELOPMENT SRL și SC EPMC CONSULTING SRL și a fost verificată și avizată de către colectivul de coordonare și supervizare din cadrul Asociației.

În acest sens, ADI ECODOLJ a derulat procedura de achiziție pentru contractul de concesiune "Delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj" - anunț de concesionare nr.2945/23.11.2017 in SEAP.

În data de 03.01.2019 această procedură a fost anulată de ADI ECODOLJ deoarece cele două oferte depuse au fost declarate neconforme.

În perioada ianuarie-august 2019 comisia de coordonare și supervizare, conform Dispoziției Președintelui ADI ECODOLJ nr. 7/04.03.2019, a modificat documentația de atribuire în sensul remedierii unor necorelări între secțiunile care întregesc documnetația de atribuire, precum și actualizarea noilor modificări legislative.

În consecință, **vă rugăm să efectuați demersurile necesare pentru demararea noii procedurii privind atribuirea contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj"**, respectiv:

- aprobarea modalitatii de gestiune sub forma gestiunii delegate a următoarelor activități ale serviciului de salubrizare în Județul Dolj:

a. Operarea si administrarea statiilor de transfer Bailesti, Calafat, Filiasi, Dobresti, transportul deseurilor reziduale la depozitul Craiova-Mofleni, transportul deseurilor reciclabile si biodegradabile catre statia de sortare si compostare de la Craiova-Mofleni, respectiv statia de compostare Calafat;

b. Operarea si administrarea statiei de sortare Craiova-Mofleni, valorificarea materialelor reciclabile si transportul refuzului catre depozitul conform de la Craiova-Mofleni;

c. Operarea si administrarea statiilor de compostare Calafat si Craiova-Mofleni, valorificarea compostului si transportul refuzului catre depozitul conform de la Craiova-Mofleni;

- aprobarea procedurii de atribuire a contractului prin licitație publică deschisă;

- aprobarea studiului de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj si documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj;

- mandatarea *Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara de Gestionare a Deseurilor ECODOLJ*, in conformitate cu mandatul dat Asociatiei in acest sens prin documentele constitutive ale Asociatiei pentru:

a) Publicarea anunțului de concesiune aferent procedurii de atribuire a contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Jud. Dolj
b) Publicarea documentației de atribuire (inclusiv studiul de oportunitate) pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Jud. Dolj
c) Derularea procedurii de achizitie publică aferentă atribuirii contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj (elaborarea modificărilor și răspunsurilor la clarificarile înaintate de operatorii economici interesați, efectuarea modificărilor necesare în documentația de atribuire a achiziției și a documentelor adiacente solicitate de ANAP/alte instituții cu atribuții în acest sens, după caz, evaluarea ofertelor, întocmirea dosarului achiziției publice, elaborarea rapoartelor și a oricăror documente din cadrul procedurii de achiziție necesare derulării și finalizării procedurii de achiziție);

- mandatarea reprezentantului Județului Dolj in Adunarea Generala a Asociatilor ADI ECODOLJ pentru a aproba și a vota modalitatea de gestiune a serviciului de salubrizare mentionat, procedura de atribuire a contractului, studiul de oportunitate/fundamentare și documentația de atribuire mai sus amintite, în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ.

Anexăm în format electronic:

- *"Studiul de oportunitate/fundamentare pentru pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj*
- *"Documentatia de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipal realizate în cadrul proiectului "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Dolj"*
  - Secțiunea I – Instrucțiuni către ofertanți/candidați
  - Secțiunea II – Caiet de Sarcini
  - Sectiunea III – Formulare
  - Sectiunea IV – Proiect contract de concesiune.
- *Proiect de hotărâre*

Cu stimă,

Director Executiv

Adela Plăcintescu



Director Adjunct

Aurel Dincă

Șef Serviciu Juridic

Raluca Mateescu

MUNICIPIUL CRAIOVA
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CRAIOVA

HOTĂRÂREA NR. 388

privind aprobarea gestiunii delegate ca modalitate de gestiune pentru unele activităţi ale serviciului de salubrizare în judeţul Dolj

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în şedinţa ordinară din data de 28.09.2017;

Având în vedere raportul nr.125886/2017 întocmit de Direcţia Servicii Publice prin care se propune aprobarea gestiunii delegate ca modalitate de gestiune pentru unele activităţi ale serviciului de salubrizare în judeţul Dolj;

În conformitate cu prevederile Legii nr.51/2006, republicată, privind serviciile comunitare de utilităţi publice, modificată şi completată, Legii nr.101/2006 a serviciului de salubrizare a localitatilor, modificată şi completată şi Hotărârii Guvernului nr.867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări şi concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii**;**

În temeiul art.36 alin.2 lit. d coroborat cu alin.6 lit.a pct.14, art.45 alin.1, art.61 alin.2 şi art.115, alin.1 lit.b din Legea nr.215/2001, republicată, privind administraţia publică locală;

HOTĂRĂŞTE:

Art.1. Se aprobă gestiunea delegată ca modalitate de gestiune pentru următoarele activităţi ale serviciului de salubrizare în judeţul Dolj:

a) Operarea și administrarea stațiilor de transfer: Băilești, Calafat, Filiași, Dobrești, transportul deșeurilor reziduale la depozitul Craiova-Mofleni, transportul deșeurilor reciclabile și biodegradabile către stația de sortare și compostare de la Craiova – Mofleni, respectiv stația de compostare Calafat;

b) Operarea și administrarea stației de sortare Craiova – Mofleni, valorificarea materialelor reciclabile și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova – Mofleni;

c) Operarea și administrarea stațiilor de compostare Calafat și Craiova-Mofleni, valorificarea compostului și transportul refuzului către depozitul conform de la Craiova-Mofleni, în cadrul contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ”Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj”.

Art.2. Se aprobă procedura de atribuire prin licitație publică deschisă, a contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului ”Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj”**.**

Art.3. Se aprobă Studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de gestiune a deșeurilor în județul Dolj, prevăzut în anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4. Se aprobă Documentația de atribuire pentru delegarea, prin concesionare, a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului „Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj", prevăzută în anexa nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre și care cuprinde următoarele secțiuni:

- Secțiunea I – Fișa de Date (cuprinzând criteriile de selecție pentru activitățile serviciului delegat)
- Secțiunea II – Caiet de Sarcini
- Secțiunea III – Formulare
- Secțiunea IV – Proiect contract de concesiune

Art.5. Se aprobă mandatarea Asociației Intercomunitare de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ, pentru:

a) publicarea anunțului de concesiune aferent procedurii de atribuire a contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj,

b) publicarea documentației de atribuire (inclusiv studiul de oportunitate) pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj,

c) derularea procedurii de achiziție publică aferentă atribuirii contractului privind delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj (elaborarea modificărilor și răspunsurilor la clarificările înaintate de operatorii economici interesați, efectuarea modificărilor necesare în documentația de atribuire a achiziției și a documentelor adiacente solicitate de ANAP/alte instituții cu atribuții în acest sens, după caz, evaluarea ofertelor, întocmirea dosarului achiziției publice, elaborarea rapoartelor și a oricăror documente din cadrul procedurii de achiziție necesare derulării și finalizării procedurii de achiziție).

Art.6. Se mandatează dna. Delia Ciucă, Director executiv în cadrul Direcției Servicii Publice, ca în numele și pentru municipiul Craiova, să aprobe și să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ următoarele:

a) modalitatea de gestiune sub forma gestiunii delegate a activităților serviciului de salubrizare în Județul Dolj prevăzute la art.1 din prezenta hotărâre;

b) procedura de atribuire prin licitație publică deschisă a contractului de delegare prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale, realizate în cadrul proiectului „Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj";

c) studiul de oportunitate/fundamentare pentru delegarea operării instalațiilor de

gestiune a deșeurilor în județul Dolj;

d) documentația de atribuire pentru delegarea prin concesionare a operării instalațiilor de gestionare a deșeurilor municipale realizate în cadrul proiectului „Sistem de Management al Deșeurilor în Județul Dolj”.

Art.7. Se mandatează dna. Alina Maria Marin, inspector de specialitate în cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Craiova, să voteze în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECODOLJ, ordinea de zi prevăzută la art.6 din prezenta hotărâre, în cazul în care reprezentantul Consiliului Local al Municipiului Craiova nu poate participa la ședința Adunării Generale.

Art.8. Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administraţie Publică Locală, Direcţia Servicii Publice, dna. Delia Ciucă, dna. Alina Maria Marin şi Asociaţia de Dezvoltare Intercomunitară de Gestiune a Deşeurilor ECODOLJ vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,	**CONTRASEMNEAZĂ,**
	PT. SECRETAR,
Gheorghe NEDELESCU	**Ovidiu MISCHIANU**