

HOTĂRÂREA NR. _____
privind aprobarea Hărților strategice de zgomot pentru municipiul Craiova

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din 29.03.2018.

Având în vedere raportul nr.39877/2018 întocmit de Direcția Servicii Publice, prin care se propune aprobarea Hărților strategice de zgomot pentru municipiul Craiova;

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.321/2005, republicată, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;

În temeiul art.36 alin.2 lit. b, coroborat cu alin.4 lit. f, art.45, alin.1, art.61 alin.2 și art.115 alin.1 lit.b din Legea nr.215/2001, republicată, privind administrația publică locală;

HOTĂRĂȘTE:

- Art.1.** Se aprobă Hărțile strategice de zgomot pentru municipiul Craiova, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art.2.** La data intrării în vigoare a prezentei hotărâri, își încetează efectele Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Craiova nr.431/2014.
- Art.3.** Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală și Direcția Servicii Publice vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIȚIATOR,
PRIMAR,
Mihail GENOIU

AVIZAT,
PT. SECRETAR,
Ovidiu MISCHIANU



MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
Str. A.I. Cuza, Nr. 7 **Tel.:**
40251/416235
Craiova, 200585 **Fax: 40251/411561**
consiliulocal@primariacraiova.ro



DIRECȚIA SERVICII PUBLICE

Serviciul Administrarea și Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publică

Nr. 39877/07.03.2018

SE APROBĂ,
PRIMAR,
Mihail GENOIU

RAPORT

În conformitate cu obligațiile legale prevăzute de HG nr.321/2005 republicată, cu modificările și completările ulterioare, prin care s-a transpus în legislația românească Directiva nr. 49/2002 CE și Hotărârea 944/2016, administrațiile publice locale au obligația evaluării și gestionării zgomotului ambiant la care este supusă populația prin implementarea următoarelor măsuri:

- a) determinarea expunerii la zgomotul ambiant, prin întocmirea hărților de zgomot;
- b) punerea la dispoziția publicului a informațiilor privind zgomotul ambiant și efectele sale;
- c) adoptarea, pe baza datelor din hărțile de zgomot, a planurilor de acțiune având ca scop prevenirea și reducerea zgomotului ambiant acolo unde este cazul, în special a nivelurilor de expunere care pot avea efecte dăunătoare asupra sănătății umane.

Potrivit prevederilor art. 4, alin. 1 din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, autoritățile administrației publice locale realizează cartarea zgomotului și elaborează hărțile strategice de zgomot.

Legislația națională privind evaluarea zgomotului ambiant abordează unitar evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare, inclusiv a disconfortului, provocate de expunerea populației la zgomotul ambiant, prin implementarea progresivă a unor măsuri privind determinarea expunerii la zgomot ambiant, prin realizarea cartării zgomotului și asigurarea accesului publicului la informațiile cu privire la zgomotul ambiant și a efectelor sale.

Harta strategică de zgomot reprezintă o hartă întocmită pentru evaluarea globală a expunerii la zgomot dintr-o zonă dată cauzată de surse diferite de zgomot sau pentru a stabili previziuni generale pentru astfel de zone.

În vederea punerii în aplicare a acestor prevederi, prin contractul de servicii nr. 151169/27.10.2017, încheiat în temeiul Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, de către municipiul Craiova, având ca obiect „Revizuire hărți strategice de zgomot în municipiul Craiova”, prestator fiind Institutul de Cercetări în Transporturi ICERTRANS S.A., au fost achiziționate hărțile de zgomot pentru municipiul Craiova.

Potrivit prevederilor art. 4 alin. 26 din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, hărțile de zgomot se aprobă prin acte administrative, după evaluarea acestora de către o comisie din cadrul Agenției pentru Protecția Mediului Dolj.

Prin adresa nr.186782/2017, Primăria Municipiului Craiova transmite Agenției pentru Protecția Mediului Dolj, hărțile de zgomot în vederea analizării și evaluării de către Comisia Tehnică.

Prin adresa înregistrată la Primăria Municipiului Craiova sub nr. 33916/23.02.2018, Agenția pentru Protecția Mediului Dolj comunică faptul că au fost evaluate și aprobate hărțile strategice de zgomot de către Comisia Tehnică, numită prin Ordinul Ministrului Mediului și Schimbărilor Climatice nr. 1323/12.10.2017.

În conformitate cu art. 10, alin. 1 din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, până la data de 30 iunie 2007 se elaborează hărțile strategice de zgomot care prezintă situația anului calendaristic precedent, iar acestea se refac și, dacă este cazul, se revizuiesc, cel puțin la fiecare 5 ani de la data elaborării acestora.

În anul 2012 au fost achiziționate hărțile strategice de zgomot în municipiul Craiova, fiind aprobate prin H.C.L. nr. 431/2014.

Având în vedere art. 36, alin 2, lit. b) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001 și ținând cont de prevederile art. 4, alin. 24, lit. a din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, supunem spre aprobare Consiliului Local al Municipiului Craiova următoarele:

- „Hărțile strategice de zgomot pentru municipiul Craiova” potrivit anexei la prezentul raport.
- Încetarea efectelor H.C.L. nr. 431/2014.

Director Executiv,
Delia CIUCĂ

Director Executiv Adjunct,
Alin GLĂVAN

Vizat de legalitate,
cons.jur. Nicoleta BEDELICI

Întocmit,
inspector Cătălin POPA



MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
Str. A.I. Cuza, Nr. 7 Tel.:
40251/416235
Craiova, 200585 Fax: 40251/411561
consiliulocal@primariacraiova.ro
www.primariacraiova.ro



DIRECȚIA SERVICII PUBLICE

Serviciul Administrarea și Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publică

Nr. 39877/ 07.03, 2018

SE APROBĂ,
PRIMAR,
Mihail GENOIU

RAPORT

În conformitate cu obligațiile legale prevăzute de HG nr.321/2005 republicată, cu modificările și completările ulterioare, prin care s-a transpus în legislația românească Directiva nr. 49/2002 CE și Hotărârea 944/2016, administrațiile publice locale au obligația evaluării și gestionării zgomotului ambiant la care este supusă populația prin implementarea următoarelor măsuri:

- a) determinarea expunerii la zgomotul ambiant, prin întocmirea hărților de zgomot;
- b) punerea la dispoziția publicului a informațiilor privind zgomotul ambiant și efectele sale;
- c) adoptarea, pe baza datelor din hărțile de zgomot, a planurilor de acțiune având ca scop prevenirea și reducerea zgomotului ambiant acolo unde este cazul, în special a nivelurilor de expunere care pot avea efecte dăunătoare asupra sănătății umane.

Potrivit prevederilor art. 4, alin. 1 din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, autoritățile administrației publice locale realizează cartarea zgomotului și elaborează hărțile strategice de zgomot.

Legislația națională privind evaluarea zgomotului ambiant abordează unitar evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare, inclusiv a disconfortului, provocate de expunerea populației la zgomotul ambiant, prin implementarea progresivă a unor măsuri privind determinarea expunerii la zgomot ambiant, prin realizarea cartării zgomotului și asigurarea accesului publicului la informațiile cu privire la zgomotul ambiant și a efectelor sale.

Harta strategică de zgomot reprezintă o hartă întocmită pentru evaluarea globală a expunerii la zgomot dintr-o zonă dată cauzată de surse diferite de zgomot sau pentru a stabili previziuni generale pentru astfel de zone.

În vederea punerii în aplicare a acestor prevederi, prin contractul de servicii nr. 151169/27.10.2017, încheiat în temeiul Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, de

către municipiul Craiova, având ca obiect „Revizuire hărți strategice de zgomot în municipiul Craiova”, prestator fiind Institutul de Cercetări în Transporturi ICERTRANS S.A., au fost achiziționate hărțile de zgomot pentru municipiul Craiova.

Potrivit prevederilor art. 4 alin. 26 din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, hărțile de zgomot se aprobă prin acte administrative, după evaluarea acestora de către o comisie din cadrul Agenției pentru Protecția Mediului Dolj.

Prin adresa nr.186782/2017, Primăria Municipiului Craiova transmite Agenției pentru Protecția Mediului Dolj, hărțile de zgomot în vederea analizării și evaluării de către Comisia Tehnică.

Prin adresa înregistrată la Primăria Municipiului Craiova sub nr. 33916/23.02.2018, Agenția pentru Protecția Mediului Dolj comunică faptul că au fost evaluate și aprobate hărțile strategice de zgomot de către Comisia Tehnică, numită prin Ordinul Ministrului Mediului și Schimbărilor Climatice nr. 1323/12.10.2017.

În conformitate cu art. 10, alin. 1 din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, până la data de 30 iunie 2007 se elaborează hărțile strategice de zgomot care prezintă situația anului calendaristic precedent, iar acestea se refac și, dacă este cazul, se revizuiesc, cel puțin la fiecare 5 ani de la data elaborării acestora.

În anul 2012 au fost achiziționate hărțile strategice de zgomot în municipiul Craiova, fiind aprobate prin H.C.L. nr. 431/2014.

Având în vedere art. 36, alin 2, lit. b) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001 și ținând cont de prevederile art. 4, alin. 24, lit. a din H.G. nr. 321/2005, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, supunem spre aprobare Consiliului Local al Municipiului Craiova următoarele:

- „Hărțile strategice de zgomot pentru municipiul Craiova” potrivit anexei la prezentul raport.
- Încetarea efectelor H.C.L. nr. 431/2014.

Director Executiv,
Delia CIUCĂ

Vizat de legalitate,
cons.jur. Nicoleta BEDELICI

Director Executiv Adjunct,
Alin GLĂVAN

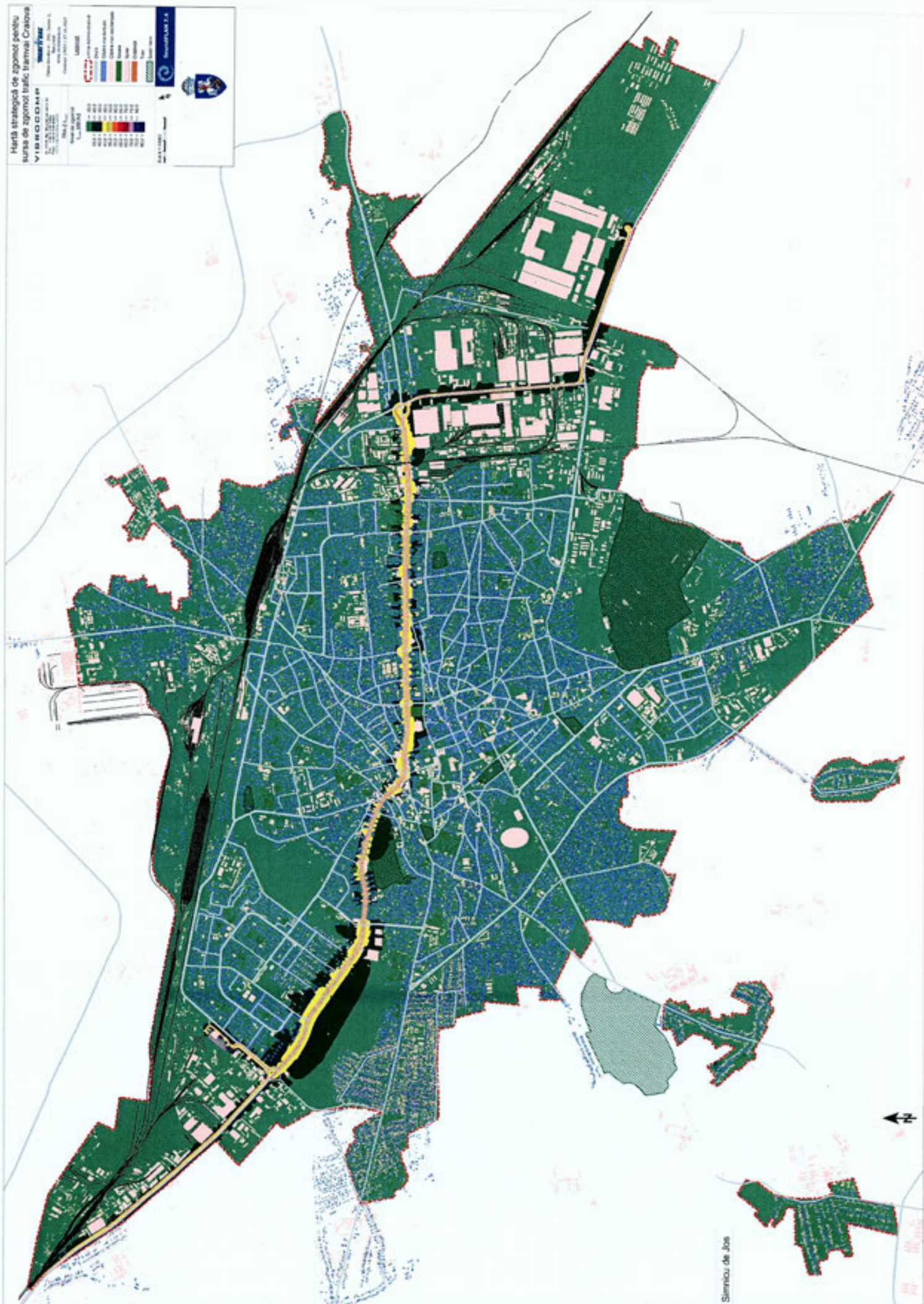
Întocmit,
inspector Cătălin POPA











HOTĂRÂREA NR. 431

privind aprobarea Hărților strategice de zgomot pentru municipiul Craiova

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din data de 28.08.2014;

Având în vedere raportul nr.118769/2014 întocmit de Direcția Servicii Publice prin care se propune aprobarea Hărților strategice de zgomot pentru municipiul Craiova și rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Craiova nr.178, 180, 181, 182 și 183/2014;

În conformitate cu prevederile art.4, alin.1 din Hotărârea Guvernului nr.321/2005, republicată, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;

În temeiul art.36 alin.2 lit. d coroborat cu alin.6 lit.a pct.9, art.45 alin.1, art.61 alin.2 și art.115, alin.1 lit.b din Legea nr.215/2001, republicată, privind administrația publică locală;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Hărțile strategice de zgomot pentru municipiul Craiova, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală și Direcția Servicii Publice vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Marin Traian RADU

CONTRASEMNEAZĂ,

SECRETAR,

Nicoleta MIULESCU



MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
Str. A.I. Cuza, Nr. 7 Tel.: 40251/416235
Craiova, 200585 Fax: 40251/411561
consiliulocal@primariacraiova.ro
www.primariacraiova.ro



DIRECȚIA SERVICII PUBLICE

Serviciul Administrarea și Monitorizarea Serviciilor de Utilitate Publică

Nr. 186782/27.XII 2017



CĂTRE,

Agencia pentru Protecția Mediului

Str. Petru Rareș, nr. 1

Craiova

În conformitate cu H.G. nr. 321/2005, republicată, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare, vă transmitem hărțile strategice de zgomot pentru municipiul Craiova, care prezintă situația privind evaluarea zgomotului ambiant pe anul calendaristic precedent, în vederea analizării și evaluării de către comisia tehnică.

DIRECTOR EXECUTIV,
Delia CIUCĂ

DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT,
Alin GLĂVAN

Întocmit,
inspector Cătălin POPA

CP/2 ex.



Agencia Națională pentru Protecția Mediului

Agencia pentru Protecția Mediului Dolj

Nr.: 2688/22.02.2018

Către: Primăria Municipiului Craiova

DIRECȚIA SERVICII PUBLICE – Serviciul Administrarea și Monitorizarea
Serviciilor de Utilitate Publică

În atenția: dnei. Delia CIUCĂ – Director Executiv

Spre știință: dlui. Cătălin POPA

Referitor la: aprobarea hărților strategice de zgomot ale Municipiului Craiova, revizuite în
decembrie 2017

Vă comunicăm prin prezenta că, în urma analizei documentației "Revizuire
hărți strategice de zgomot în Municipiul Craiova – decembrie 2017", comisia A.P.M.
Dolj numită prin Ordinul MMSC nr. 1323/12.10.2017 al Ministerului Mediului aprobă
hărțile strategice de zgomot pentru sursele trafic rutier, trafic feroviar (tramvai) și
industrie.

Cu stimă,

Director Executiv
Dr. Ing. Monica Daniela MATEESCU



COMISIA

Emil BUTOI – Președinte

Cristina MARINESCU – Membru

Amalia LUȚĂ - Secretar



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa Str. Petru Rareș nr. 1, Craiova, Jud. Dolj, 200349

E-mail: office@apmdj.anpm.ro; Tel. 0251.530.010; Fax 0251.419.035

CAMM. 25/18.02.2018

MUNICIPIUL CRAIOVA - PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA INVESTIȚII, ACHIZIȚII ȘI LICITAȚII - SERVICIUL LICITAȚII

Contract de achiziție publică de servicii: „Revizuire harti strategice de zgomot in municipiul Craiova” încheiat cu INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA

Contract de achiziție publică de servicii

Nr. 151769 / 27.10.2017

Nr. CONTRACT SE INCERTRANS SA - 17022/27.10.2017

S.C. INCERTRANS S.A. BUCUREȘTI-ROMÂNIA	
INTRARE	Nr. 4363
IESIRE	
Ziua 27	Luna 10
Anul 2017	

Încheiat în baza Notei justificative nr.148534/25.10.2017 întocmită de către Serviciul Licitații și având în vedere alocarea de fonduri prin Bugetul de venituri și cheltuieli al Municipiului Craiova pe anul 2017, la clasificția bugetară: 74.02.03.71.01.30.

1. Părțile contractante

În temeiul Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, s-a încheiat prezentul contract de achiziție publică de servicii

între

MUNICIPIUL CRAIOVA, adresa sediului: Craiova, str. A.I.Cuza nr.7, cod 200585, jud. Dolj, tel: 0251/416235, fax: 0251/411561, cod fiscal 4417214, cont IBAN RO06 TREZ 24A7 4030 0710 130X XXX, deschis la Trezoreria Operativa Municipiul Craiova, reprezentată de dl. **Genoiu Mihail** – primar, în calitate de **achizitor**, pe de o parte

și

INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA, adresa sediului: Calea Grivitei nr.391-393, Bucuresti-Sector 1, tel. 021/316.23.37, fax: 021/316.13.70, email: incertrans@incertrans.ro, cod de identificare fiscală: RO 4282451, număr de înmatriculare J40/17093/1993, cod IBAN: RO70 TREZ 7005 069X XX00 5210 deschis la Trezoreria Operativa Bucuresti, reprezentat prin **Cladoveanu Valeriu-Flavius** – Director general, în calitate de **prestator**, pe de altă parte.

2. Definiții

2.1 - În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a) **Contract** - prezentul contract și toate anexele sale;
- b) **achizitor și prestator** - părțile contractante, așa cum sunt acestea numite în prezentul contract;
- c) **prețul contractului** - prețul plătit prestatorului de către achizitor, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin contract;
- d) **servicii** - activități a căror prestare face obiect al contractului;
- e) **produse** - echipamentele, mașinile, utilajele, piesele de schimb și orice alte bunuri cuprinse în anexa/anexele la prezentul contract și pe care prestatorul are obligația de a le furniza aferent serviciilor prestate conform contractului;
- f) **forța majoră** - reprezintă o împrejurare de origine externă, cu caracter extraordinar, absolut imprevizibilă și inevitabilă, care se află în afara controlului oricărei părți, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți;
- g) **zi** - zi calendaristică; **an** - 365 de zile.

3. Interpretare

3.1 - În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2 - Termenul “zi” sau “zile” sau orice referire la zile reprezintă zile calendaristice dacă nu se specifică în mod diferit.

Clauze obligatorii

4. Obiectul și prețul contractului

4.1 - Prestatorul se obligă să presteze „Revizuire harti strategice de zgomot in municipiul Craiova”, în perioada/perioadele convenite și în conformitate cu cerințele caietului de sarcini nr.143512/13.10.2017 și cu obligațiile asumate prin oferta adjudecata, Detalii cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr.DA14053863 și prin prezentul contract.

4.2 - Achizitorul se obligă să plătească prestatorului prețul convenit pentru îndeplinirea contractului „Revizuire harti strategice de zgomot in municipiul Craiova”.

4.3 - Prețul convenit pentru îndeplinirea contractului, respectiv prețul serviciilor prestate, plătit prestatorului de către achizitor, este de **40.000 lei (excl.TVA)**, la care se adaugă TVA în valoare de **7.600 lei**.

**MUNICIPIUL CRAIOVA - PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA INVESTIȚII, ACHIZIȚII ȘI LICITAȚII - SERVICIUL LICITAȚII**

Contract de achiziție publică de servicii: „*Revizuire harti strategice de zgomot în municipiul Craiova*” încheiat cu **INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA**

5. Durata contractului

5.1 - Termenul maxim de prestare este de **2 luni** de la data semnării contractului.

5.2 - Prezentul contract încetează să producă efecte la data îndeplinirii tuturor obligațiilor asumate prin contract.

6. Documentele contractului

6.1 - Documentele contractului sunt:

a) caietul de sarcini nr.143512/13.10.2017;

b) oferta adjudecata, Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr.DA14053863.

7. Obligațiile principale ale prestatorului

7.1 - Prestatorul se obligă să presteze serviciile care fac obiectul prezentului contract în perioada/perioadele convenite și în conformitate cu cerințele caietului de sarcini nr.143512/13.10.2017 și cu obligațiile asumate prin oferta adjudecata, Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr.DA14053863 și prin prezentul contract.

7.2 - (1) Prestatorul se obligă să presteze serviciile la standardele și/sau performanțele prezentate în Caietul de sarcini nr.143512/13.10.2017 și oferta adjudecata, Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr.DA14053863, anexe la contract.

(2) În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constata că anumite elemente ale ofertei adjudecate sunt inferioare sau nu corespund cerințelor precizate în Caietul de sarcini nr.143512/13.10.2017, prevalează cerințele caietului de sarcini.

7.3 – Prestatorul se obliga sa presteze serviciile in perioada prevazuta in caietul de sarcini nr.143512/13.10.2017 si oferta adjudecata, Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr.DA14053863.

7.4. – Documentatia se va preda achizitorului conform termenelor stabilite prin graficul de prestare, astfel:

-fiecare harta strategica de zgomot care arata situatia anului calendaristic 2011, in 4 exemplare, pe format hartie la o scara de 1:10.000 si pe suport electronic;

-raportul care va mentiona datele utilizate in procesul de cartare a zgomotului in vederea realizarii hartilor strategice de zgomot, precum si calitatea, acuratețea, modul de utilizare si sursa acestora, pe format hartie si pe suport electronic (2 exemplare);

-raportul care va mentiona toate datele obtinute in urma realizarii fiecărei harti strategice de zgomot si prezentate potrivit prevederilor Anexei nr.3 a Ghidului privind realizarea, analiza si evaluarea hartilor strategice de zgomot si a Anexei nr.7 din HG nr.321/2005 republicata, privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiant, cu modificarile si completarile ulterioare si cu mecanismul de raportare la Comisia Europeana, care se utilizeaza atunci cand se realizeaza predarea hartilor strategice de zgomot la Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Craiova, pe format hartie si pe suport electronic (2 exemplare);

-raportul care sa contina prezentarea evaluarii rezultatelor obtinute prin cartarea de zgomot pentru fiecare harta strategica de zgomot in parte, pe format hartie si pe suport electronic(2 exemplare).

7.5 – Prestatorul se obliga ca la solicitarea achizitorului, ca urmare a necesitatilor impuse de receptia serviciilor, sa realizeze pe cheltuiala sa modificarile, raspunsurile si completarile solicitate in termenul precizat.

7.6 – Prestatorul se obliga sa cedeze exclusiv achizitorului **dreptul de autor** pentru documentatia elaborata, achizitorul urmand a avea dreptul de a utiliza documentatia fara acordul scris al prestatorului.

7.7 – Prestatorul este pe deplin responsabil de corectitudinea si realitatea datelor mentionate in studiu.

7.8 - Prestatorul se obligă să despăgubească achizitorul împotriva oricăror:

i)reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu serviciile prestate, și

ii)daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

7.9 - Prestatorul nu are dreptul de a angaja sau încheia orice alte înțelegeri privind prestarea de servicii, direct ori indirect, în scopul îndeplinirii contractului de achiziție publică, cu persoane fizice sau juridice care au fost implicate în procesul de verificare/evaluare a solicitărilor de participare/ofertelor depuse în cadrul procedurii de atribuire ori angajați/foști angajați ai autorității contractante cu care autoritatea contractantă a încetat relațiile contractuale ulterior atribuirii contractului de achiziție publică, pe parcursul unei perioade de cel puțin 12 luni de la încheierea contractului, sub sancțiunea rezoluțiunii ori rezilierii de drept a contractului respectiv.

8. Obligațiile principale ale achizitorului

8.1 - Achizitorul se obligă să plătească prețul convenit în prezentul contract pentru serviciile prestate.

8.2 - Achizitorul se obligă să recepționeze serviciile prestate în termenul convenit.

8.3 - Achizitorul se obligă să plătească prețul către prestator, cu ordin de plata în termen de maxim 30 de zile



**MUNICIPIUL CRAIOVA - PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA INVESTIȚII, ACHIZIȚII ȘI LICITAȚII - SERVICIUL LICITAȚII**

Contract de achiziție publică de servicii: „*Revizuire harti strategice de zgomot în municipiul Craiova*” încheiat cu **INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA**

calendaristice de la recepția serviciilor prestate și înregistrarea facturii la registratura Primăriei mun.Craiova.

8.4 - Dacă achizitorul nu onorează facturile în termen de 30 zile de la expirarea perioadei prevăzute/convenite, prestatorul are dreptul de a sista prestarea serviciilor. Imediat ce achizitorul onorează factura, prestatorul va relua prestarea serviciilor în cel mai scurt timp posibil, dar nu mai mult de 2 zile.

9. Sancțiuni pentru neîndeplinirea culpabilă a obligațiilor

9.1 - În cazul în care, din vina sa exclusivă, prestatorul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul are dreptul de a percepe ca penalități o dobândă legală penalizatoare, stabilită conform art. 3 din Ordonanța Guvernului nr.13/2011, cu modificările și completările ulterioare. Dobânda legală penalizatoare se calculează asupra valorii serviciilor neprestate, de la data la care prestatorul este în întârziere față de termenul prevăzut pentru prestarea serviciilor și până la data finalizării serviciilor ce nu au fost prestate. Prestatorul este în întârziere față de termenul din contract, începând cu prima zi care urmează după data la care termenul s-a împlinit, fără a fi nevoie de nicio procedură prealabilă de notificare a întârzierii.

9.2 - În cazul în care achizitorul nu își onorează obligațiile în termenul stabilit la art. 8.3, atunci acesta are obligația de a plăti o dobândă penalizatoare, calculată conform art.3 din Ordonanța Guvernului nr.13/2011, cu modificările și completările ulterioare, asupra sumei legal facturate conform prezentului contract și neachitată.

9.3 - Nerespectarea obligațiilor asumate prin prezentul contract de către una dintre părți, dă dreptul părții lezate de a considera contractul reziliat de drept și de a pretinde plata de daune-interese.

9.4 - În cazul în care prestatorul nu onorează obligațiile asumate din prezentul contract pe întreaga durată a acestuia, achizitorul îl va soma în acest sens, iar dacă prestatorul nu dă curs somației, achizitorul este în drept să presteze serviciile pe cheltuielile prestatorului și să pretindă plata prejudiciului produs.

9.5 - Achizitorul își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul, printr-o notificare scrisă adresată prestatorului, fără nici o compensație, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiția ca această denunțare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru prestator. În acest caz, prestatorul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

9.6 - (1) Achizitorul va fi îndreptățit să rezilieze unilateral contractul și dacă prestatorul:

a) nu constituie garanția de bună execuție în niciun fel;

b) subcontractează sau cesionează obligațiile contractuale, peste limitele stabilite prin prezentul contract;

c) nu îndeplinește total sau parțial obligațiile prevăzute în contract cu plata unei despăgubiri în sarcina prestatorului;

- (2) În cazurile prevăzute la literele a,b,c, contractul se consideră desființat deplin drept fără punerea în întârziere și fără orice altă finalitate prealabilă.

9.7 - Contractul încetează în următoarele situații:

a) de drept

a1) prin încetarea activității prestatorului (faliment, dizolvare, desființare, lichidare voluntară, etc);

a2) la data îndeplinirii tuturor obligațiilor asumate de către părți;

a3) dacă forța majoră acționează pe o durată egală sau mai mare de 15 zile și care face imposibilă executarea obligațiilor de către părțile semnatare ale prezentului contract;

b) Prin reziliere, ca efect al neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor contractuale.

c) prin denunțarea unilaterală din partea autorității contractante, în perioada de valabilitate a acestuia, fără a aduce atingere dispozițiilor dreptului comun privind încetarea contractelor sau dreptului autorității contractante de a solicita constatarea nulității absolute a contractului de achiziție publică, în conformitate cu dispozițiile dreptului comun, în una dintre următoarele situații:

c1) contractantul se afla, la momentul atribuirii contractului, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art.164-167 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;

c2) contractul nu ar fi trebuit să fie atribuit contractantului respectiv, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor care rezultă din legislația europeană relevantă și care a fost constatată printr-o decizie a Curții de Justiție a Uniunii Europene.

d) prin denunțarea unilaterală din partea autorității contractante în situația în care intervin modificări ale prezentului contract în cursul perioadei sale de valabilitate, altfel decât cele prevăzute la art.221 din Legea 98/2016, care se realizează fără organizarea unei noi proceduri de atribuire, în conformitate cu dispozițiile legii.

Clauze specifice

10. Garanția de bună execuție a contractului

10.1 - Prestatorul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului în cuantum de **10%** din prețului contractului (excl.T.V.A.).



**MUNICIPIUL CRAIOVA - PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA INVESTIȚII, ACHIZIȚII ȘI LICITAȚII - SERVICIUL LICITAȚII**

Contract de achiziție publică de servicii: „*Revizuire harti strategice de zgomot în municipiul Craiova*” încheiat cu **INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA**

10.2 – (1) Garanția de bună execuție se va constitui prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale.

(2) În termen de maxim **5 zile lucrătoare** de la data semnării contractului de către părți, contractantul are obligația de a deschide un cont la dispoziția autorității contractante la unitatea Trezoreriei Statului din cadrul organului fiscal competent în administrarea acestuia. Suma inițială care se depune de către contractant în contul de disponibil astfel deschis nu trebuie să fie mai mică de 0,5% din prețul contractului de achiziție publică, fără TVA. Pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică, autoritatea contractantă va alimenta contul de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și cuvenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în contractul de achiziție publică și va înștiința contractantul despre vărsământul efectuat, precum și de destinația lui.

Din contul de disponibil deschis la Trezoreria Statului pe numele contractantului pot fi dispuse plăți atât de către contractant, cu avizul scris al autorității contractante care se prezintă unității Trezoreriei Statului, cât și de unitatea Trezoreriei Statului la solicitarea scrisă a autorității contractante în favoarea căreia este constituită garanția de bună execuție. Contul de disponibil este purtător de dobândă în favoarea contractantului.

10.3 - Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, oricând pe parcursul îndeplinirii contractului subsecvent, în limita prejudiciului creat, în cazul în care prestatorul nu își îndeplinește din culpa sa obligațiile asumate prin contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție, achizitorul are obligația de a notifica pretenția atât contractantului, cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând obligațiile care nu au fost respectate, precum și modul de calcul al prejudiciului. În situația executării garanției de bună execuție parțial sau total, contractantul are obligația de a reîntregii garanția în cauză raportat la restul rămas de executat.

10.4 – În situația în care prestatorul nu constituie garanția de bună execuție în condițiile prevăzute la art. 10.1, 10.2 și 10.3, achizitorul îl va notifica pe prestator în vederea respectării obligațiilor contractuale privind constituirea garanției de bună execuție. În situația în care, urmare notificării, prestatorul nu da curs solicitărilor achizitorului, vor fi aplicate prevederile art.9.6 alin.(2).

10.5 - Achizitorul se obligă să restituie garanția de bună execuție în cel mult 14 zile de la data îndeplinirii de către contractant a obligațiilor asumate prin contract, dacă nu a ridicat până la acea data pretenții asupra ei.

11. Alte responsabilități ale prestatorului

11.1 - (1) Prestatorul are obligația de a executa serviciile prevăzute în contract cu profesionalismul și promptitudinea cuvenite angajamentului asumat și în conformitate cu prevederile Caietului de sarcini nr.143512/13.10.2017 și oferta adjudecata, Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr. DA14053863.

(2) Prestatorul se obligă să supravegheze prestarea serviciilor, să asigure resursele umane, materialele, instalațiile, echipamentele și orice alte asemenea, fie de natura provizorie, fie definitivă, cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.

11.2 - Prestatorul este pe deplin responsabil pentru prestarea serviciilor în conformitate cu prevederile Caietului de sarcini nr.143512/13.10.2017. Totodată, este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului.

12. Alte responsabilități ale achizitorului

12.1 - Achizitorul se obligă să pună la dispoziția prestatorului orice facilități și/sau informații pe care acesta le-a cuprins în Caietul de sarcini nr.143512/13.10.2017 și Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr. DA14053863.

13. Recepție și verificări

13.1 - Achizitorul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP nr. DA14053863 și din caietul de sarcini nr.143512/13.10.2017.

13.2 - Verificările vor fi efectuate de către achizitor prin reprezentanții săi împuterniciți, în conformitate cu prevederile din prezentul contract. Achizitorul are obligația de a notifica în scris prestatorului, identitatea persoanelor împuternicite pentru acest scop.

13.3 – (1) Serviciile vor fi considerate receptionate după predarea, analizarea și evaluarea hartilor de către comisia constituită conform art.5 alin.(1) din HG nr.321/2005 republicată, la Agenția Regională pentru Protecția Mediului Craiova și primirea de către beneficiar a punctului de vedere al acestei comisii fără solicitări de completări sau date suplimentare.

(2) În cazul în care Comisia constată lipsa unor date care sunt necesare îndeplinirii prevederilor legale sau solicita date suplimentare, prestatorul are obligația de a furniza datele solicitate.



**MUNICIPIUL CRAIOVA - PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA INVESTIȚII, ACHIZIȚII ȘI LICITAȚII - SERVICIUL LICITAȚII**

Contract de achiziție publică de servicii: „*Revizuire harti strategice de zgomot în municipiul Craiova*” încheiat cu **INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA**

14. Începere, finalizare, întârzieri, sistare

14.1 - (1) Prestatorul are obligația de a începe prestarea serviciilor la data semnării contractului de către parti

(2) În cazul în care prestatorul suferă întârzieri din vina exclusivă a achizitorului, părțile vor stabili de comun acord prelungirea perioadei de prestare a serviciului prin act adițional;

14.2 - (1) Serviciile prestate în baza contractului, trebuie finalizate în termenul convenit de părți, termen care se calculează de la data începerii prestării serviciilor.

(2) În cazul în care:

i) orice motive de întârziere, ce nu se datorează prestatorului, sau

ii) alte circumstanțe neobișnuite susceptibile de a surveni, altfel decât prin încălcarea contractului de către prestator, îndreptățesc prestatorul de a solicita prelungirea perioadei de prestare a serviciilor sau a oricărei faze a acestora, atunci părțile vor revizui, de comun acord, perioada de prestare și vor semna un act adițional.

14.3 - Dacă pe parcursul îndeplinirii contractului, prestatorul nu respecta termenul de prestare din motivele expuse la art.14.2 alin.(2), acesta are obligația de a notifica acest lucru, cu minim 3 zile înainte de expirarea termenului de prestare a serviciilor, achizitorului. Modificarea datei/perioadelor de prestare asumate se face cu acordul părților, prin act adițional.

14.4 - În afara cazului în care achizitorul este de acord cu o prelungire a termenului de prestare, orice întârziere în îndeplinirea contractului dă dreptul achizitorului de a solicita penalități prestatorului.

15. Modificarea contractului

15.1 - (1) Modificarea prevederilor contractului de achiziție publică în cursul perioadei sale de valabilitate se face în condițiile prevăzute la art.221 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

(2) Modificarea prevederilor contractului de achiziție publică altfel decât în cazurile prevăzute la art.221 din Legea 98/2016 se realizează prin organizarea unei noi proceduri de atribuire, în conformitate cu dispozițiile legii.

15.2 - (1) Modificarea prevederilor prezentului contract se poate face numai cu acordul ambelor părți, în scris, prin act adițional.

(2) Partea care solicită modificarea contractului are obligația de a notifica cealaltă parte, în scris, în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la data la care a intervenit situația ce poate conduce la modificarea prevederilor contractului.

16. Ajustarea prețului contractului

16.1 - Pentru serviciile prestate, plățile datorate de achizitor prestatorului sunt tarifele declarate în Detaliu cumpărare directă – Catalogul de servicii din SEAP: nr. DA13599324, anexă la contract.

16.2 - Pretul unitar al serviciilor, are caracter ferm și nu se modifică pe perioada valabilității contractului.

17. Subcontractanți- nu declara

17.1 - (1) Prestatorul are obligația de a prezenta la încheierea contractului de achiziție publică sau atunci când se introduc noi subcontractanți, toate contractele încheiate între prestator și subcontractant/subcontractanți nominalizați în ofertă sau declarați ulterior, astfel încât activitățile ce revin acestora, precum și sumele aferente prestațiilor, să fie cuprinse în contractul de achiziție publică.

(2) Contractele prezentate conform prevederilor alin. (1) trebuie să fie în concordanță cu oferta și se vor constitui în anexe la contractul de achiziție publică. Contractele vor conține obligatoriu denumirea subcontractanților și datele de contact ale acestora, reprezentanții legali, partea/părțile din contract care urmează a fi îndeplinite de către aceștia, valoarea la care se ridică partea/părțile respective.

(3) Prestatorul are obligația de a indica, cel mai târziu la momentul începerii executării contractului, numele, datele de contact și reprezentanții legali ai subcontractanților săi implicați în executarea contractului.

(4) Prestatorul are obligația de a notifica autorității contractante orice modificări ale informațiilor prevăzute la alin. (3) pe durata contractului de achiziție publică.

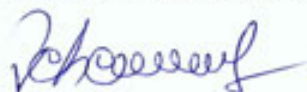
17.2 - (1) Prestatorul este pe deplin răspunzător față de achizitor de modul în care îndeplinește contractul.

(2) Subcontractantul este pe deplin răspunzător față de prestator de modul în care își îndeplinește partea sa din contract.

(3) În situația prevăzută în care un contract de subcontractare este denunțat unilateral/reziliat de către una din părți, prestatorul are obligația de a prelua partea/părțile din contract aferente activității subcontractate sau de a înlocui acest subcontractant cu un nou subcontractant în condițiile art.17.3.

17.3 - (1) Prestatorul are dreptul de a implica noi subcontractanți, pe durata executării contractului de achiziție publică, cu condiția ca nominalizarea acestora să nu reprezinte o modificare substanțială a contractului de achiziție publică.

(2) În situația prevăzută la alin.(1), prestatorul va transmite autorității contractante informațiile prevăzute la art.



**MUNICIPIUL CRAIOVA - PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA INVESTIȚII, ACHIZIȚII ȘI LICITAȚII - SERVICIUL LICITAȚII**

Contract de achiziție publică de servicii: „*Revizuire harti strategice de zgomot în municipiul Craiova*” încheiat cu **INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA**

17.1 alin (3) și va obține acordul achizitorului privind eventualii noi subcontractanți implicați ulterior în executarea contractului.

(3) Atunci când înlocuirea sau introducerea unor noi subcontractanți are loc după atribuirea contractului, prestatorul are obligația de a transmite certificatele și alte documente necesare pentru verificarea inexistenței unor situații de excludere și a resurselor/capabilităților corespunzătoare părții lor de implicare în contractul care urmează să fie îndeplinit. De asemenea, prestatorul are obligația de a transmite achizitorului o declarație pe propria răspundere din partea noilor subcontractanți prin care aceștia își asumă respectarea prevederilor caietului de sarcini și a propunerii tehnice depuse de către prestator la oferta, aferentă activității supuse subcontractării.

(4) Prestatorul are obligația de încheia un contract cu noul subcontractant în concordanță cu oferta depusă.

(5) Obiectul noului contract de subcontractare nu trebuie să modifice obiectul contractului de subcontractare anterior.

(6) Contractele încheiate cu noii subcontractanți, precum și declarația pe propria răspundere prevăzută la alin (3) vor fi prezentate cu cel puțin 15 zile înainte de momentul începerii prestațiilor de către noii subcontractanți.

(7) Schimbarea unui subcontractant nu va conduce la modificarea propunerii tehnice sau financiare inițiale.

17.4 - (1) Subcontractanții își vor exprima la momentul încheierii contractului de achiziție publică sau la momentul introducerii acestora în contractul de achiziție publică, după caz, opțiunea de a fi plătiți direct de către autoritatea contractantă.

(2) Autoritatea contractantă efectuează plățile directe către subcontractanții agreeți doar atunci când prestația acestora este confirmată prin documente agreeate de toate cele 3 părți, respectiv autoritate contractantă, prestator și subcontractant sau de autoritatea contractantă și subcontractant atunci când, în mod nejustificat, prestatorul blochează confirmarea executării obligațiilor asumate de subcontractant.

18. Terți susținători-nu este cazul

19. Forța majoră

19.1 - Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

19.2 - Forța majoră exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care aceasta acționează.

19.3 - Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

19.4 - Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, imediat și în mod complet, producerea acesteia și să ia orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

19.5 - Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți încetarea cauzei acesteia în maximum 15 zile de la încetare.

19.6 - Dacă forța majoră acționează sau se estimează ca va acționa o perioadă mai mare de 15 zile, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea de drept a prezentului contract, fără ca vreuna din părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

20. Soluționarea litigiilor

20.1 - Achizitorul și prestatorul vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

20.2 - Dacă, după 15 zile de la începerea acestor tratative, achizitorul și prestatorul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecătorești din România în a căror rază teritorială se află sediul achizitorului, conform prevederilor Legii nr.554/2004 privind Contenciosul Administrativ.

21. Limba care guvernează contractul

21.1 - Limba care guvernează contractul este **limba română**.

22. Comunicări

22.1 - (1) Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.

(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii, cât și în momentul primirii.

22.2 - Comunicările între părți se pot face și prin telefon, telegramă, telex, fax sau e-mail cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

23. Legea aplicabilă contractului

23.1 Contractul va fi interpretat conform legilor din România



**MUNICIPIUL CRAIOVA - PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
DIRECȚIA INVESTIȚII, ACHIZIȚII ȘI LICITAȚII - SERVICIUL LICITAȚII**

Contract de achiziție publică de servicii: „*Revizuire harti strategice de zgomot în municipiul Craiova*” încheiat cu **INSTITUTUL DE CERCETARI IN TRANSPORTURI INCERTRANS SA**

24. Cesiunea

24.1 – Transferul total sau parțial al obligațiilor prestatorului rezultate din prezentul contract este strict interzis, cu excepția cesiunilor prevăzute în contract și actele normative în vigoare.

24.2 – Este permisă doar cesiunea creanțelor născute din acest contract în condițiile Codului Civil, prin acordul scris al ambelor părți.

24.3 – Atunci când un subcontractant își exprimă opțiunea de a fi plătit direct, este permisă cesiunea de creanță în favoarea subcontractanților legata de partea/partile din contract care sunt îndeplinite de către acestia.

Transferul de drept al obligațiilor de plată către subcontractant/subcontractanți pentru partea/părțile din contract aferentă/aferente acestuia/acestora, va avea loc în momentul în care va fi confirmată îndeplinirea obligațiilor asumate prin contractul de subcontractare, în conformitate cu prevederile art.17.4 alin.(2)

25. Dispoziții finale

25.1 - Implementarea, derularea și administrarea prezentului contract se va face de către Direcția Elaborare și Implementare Proiecte.

Părțile au înțeles să încheie azi 27.10.2017, prezentul contract în 3 (trei) exemplare, din care 2 (două) exemplare la achizitor și 1 exemplar la prestator.

Achizitor,
MUNICIPIUL CRAIOVA
Primar,
Mihail Gheorghe

Direcția Economico-Financiară,
Director executiv,
Lucia Ștefan

Viza C.F.P. **MUNICIPIUL CRAIOVA**
Expert Sabina Smarandache
VIZAT
Control financiar preventiv
Data: 27.10.2017
Scriitor: 01

Direcția Servicii Publice,
Director executiv,
Delia Ciuca

Direcția Investiții, Achiziții și Licitații,
Director executiv,
Maria Nuță

Serviciu Licitații,
Sef Serviciu,
Cristina Mădălina Crețu

Direcția Juridică, Asistență de Specialitate și Contencios
Administrativ,
cons. jr. Anamaria Isabela Cruceru

Intocmit,
insp. Elena Gabriela Mihalcea

Prestator,
**INSTITUTUL DE CERCETARI IN
TRANSPORTURI INCERTRANS SA**
Director general,
Cladoveanu Valeriu-Flavius

Director Economic
Petrescu Salvina

Director Tehnic
Bărlădeanu Anca

Consilier Juridic
Călin Ionel

Responsabil contract
Szecsy Luigino

Hartă strategică de zgomot pentru sursa de zgomot industrie Craiova

VIBROCOMP

M: 1118, Bz. Buzdăvar ulca 12.
Tel: +36 1 310 7295
Fax: +36 1 310 8395
www.vibrocomp.com

incertans

Calea Griviței nr. 393, Sector 1,
București
www.incertans.ro

Contract 17022 / 27.10.2017

IND-Z-L₀

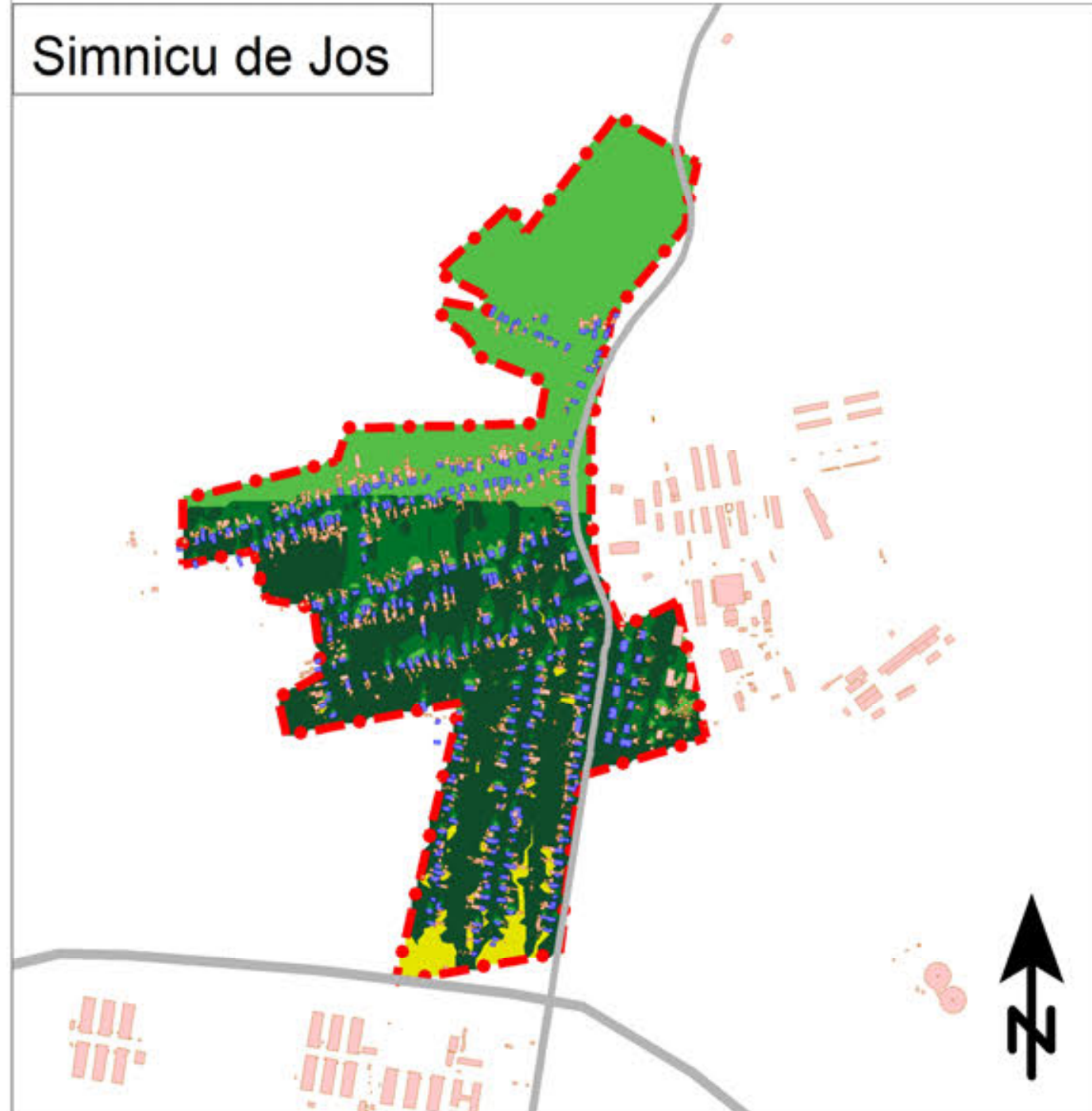
Nivel de zgomot L _n [dB(A)]	
35,0 <	<= 35,0
40,0 <	<= 40,0
45,0 <	<= 45,0
50,0 <	<= 50,0
55,0 <	<= 55,0
60,0 <	<= 60,0
65,0 <	<= 65,0
70,0 <	<= 70,0
75,0 <	<= 75,0
80,0 <	<= 80,0

Legendă

- Limita Administrativă
- Drum
- Cădire rezidențială
- Cădire non rezidențială
- Scoală
- Spital
- Grădiniță
- Tren
- Spații Verzi

Scală 1:10000

SoundPLAN 7.4



Hartă strategică de zgomot pentru
sursa de zgomot industrie Craiova

VIBROCOMP

M: 1118, Bz. București, et. 12,
București
Tel: +36 1 310 7295
Fax: +36 1 310 8395
www.vibrocomp.com

incerttrans

Calea Griviței nr. 393, Sector 1,
București
www.incerttrans.ro
Contract 17022 / 27.10.2017

Nivel de zgomot
L₂₅₀ [dB(A)]

35,0 <	<= 35,0
40,0 <	<= 40,0
45,0 <	<= 45,0
50,0 <	<= 50,0
55,0 <	<= 55,0
60,0 <	<= 60,0
65,0 <	<= 65,0
70,0 <	<= 70,0
75,0 <	<= 75,0
80,0 <	<= 80,0

Scală 1:10000

Legendă

- Limita Administrativă
- Drum
- Cădire rezidențială
- Cădire non rezidențială
- Scoală
- Spital
- Grădiniță
- Tren
- Spații Verzi

Simnicu de Jos

Hartă strategică de zgomot pentru
sursa de zgomot trafic rutier Craiova

VIBROCOMP

H: 1118, Bui, Buzdohar ulca 12.
Tel: +36 1 310 7292
Fax: +36 1 319 6363
www.vibrocomp.com

incerttrans

Calea Grivitei nr. 393, Sector 1,
București
www.incerttrans.ro

Contract 17022 / 27.10.2017

RUT-Z-L₀

Nivel de zgomot
L_n [dB(A)]

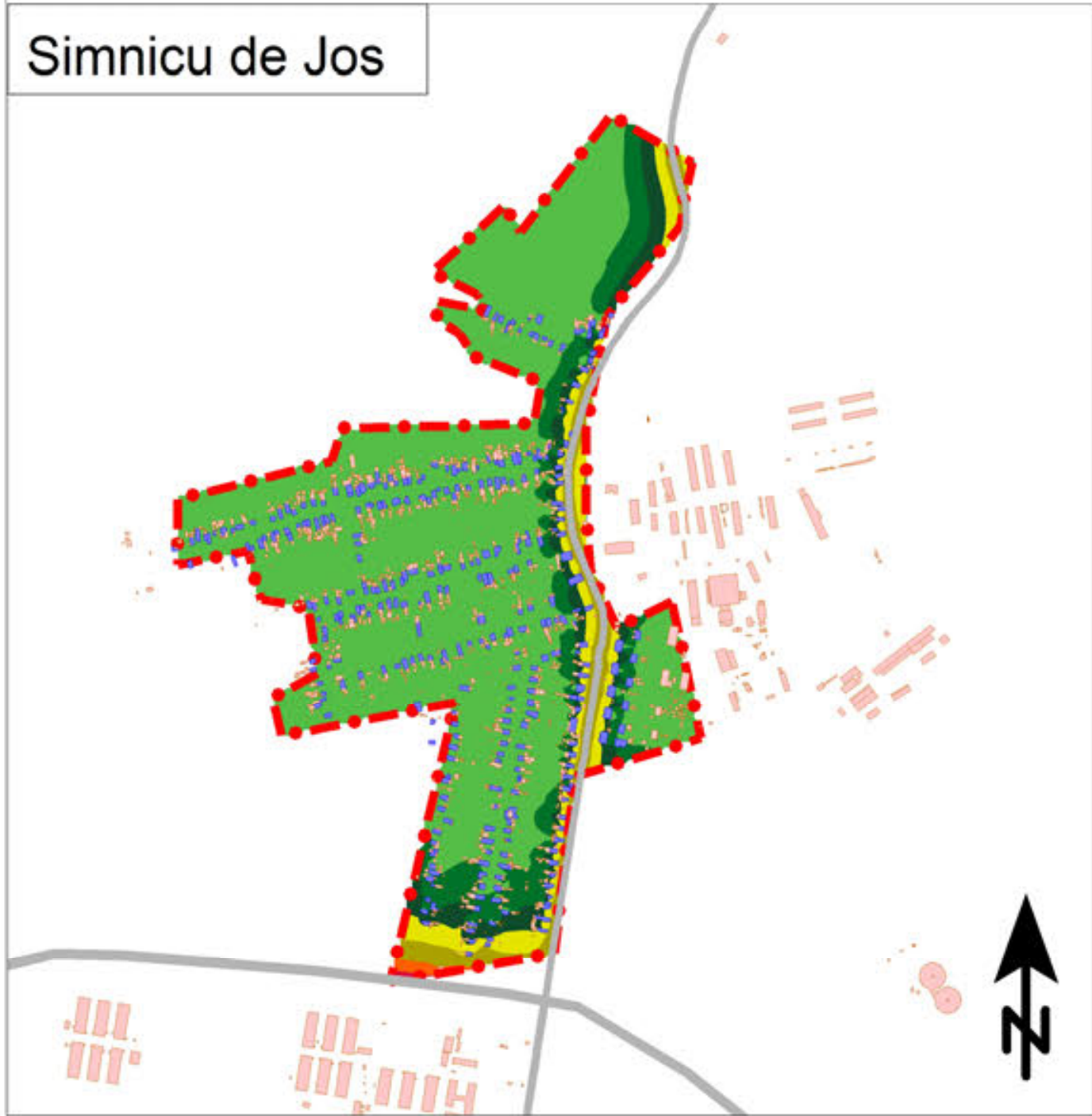
35,0 <	<= 35,0
40,0 <	<= 40,0
45,0 <	<= 45,0
50,0 <	<= 50,0
55,0 <	<= 55,0
60,0 <	<= 60,0
65,0 <	<= 65,0
70,0 <	<= 70,0
75,0 <	<= 75,0
80,0 <	<= 80,0

Scală 1:10000

Legenda

- Limita Administrativă
- Drum
- Cădire rezidențială
- Cădire non rezidențială
- Scoală
- Spital
- Grădiniță
- Tren
- Spații Verzi

SoundPLAN 7.4



Hartă strategică de zgomot pentru
sursa de zgomot trafic rutier Craiova

VIBROCOMP
H: 1118, Bld. Buzdăvan, etaj 12.
Tel: +36 1 310 7292
Fax: +36 1 310 9363
www.vibrocomp.com

incertans
Calea Griviței nr. 393, Sector 1,
București
www.incertans.ro
Contract 17022 / 27.10.2017

RUT-Z-L_{zan}

Nivel de zgomot
L_{zan} [dB(A)]

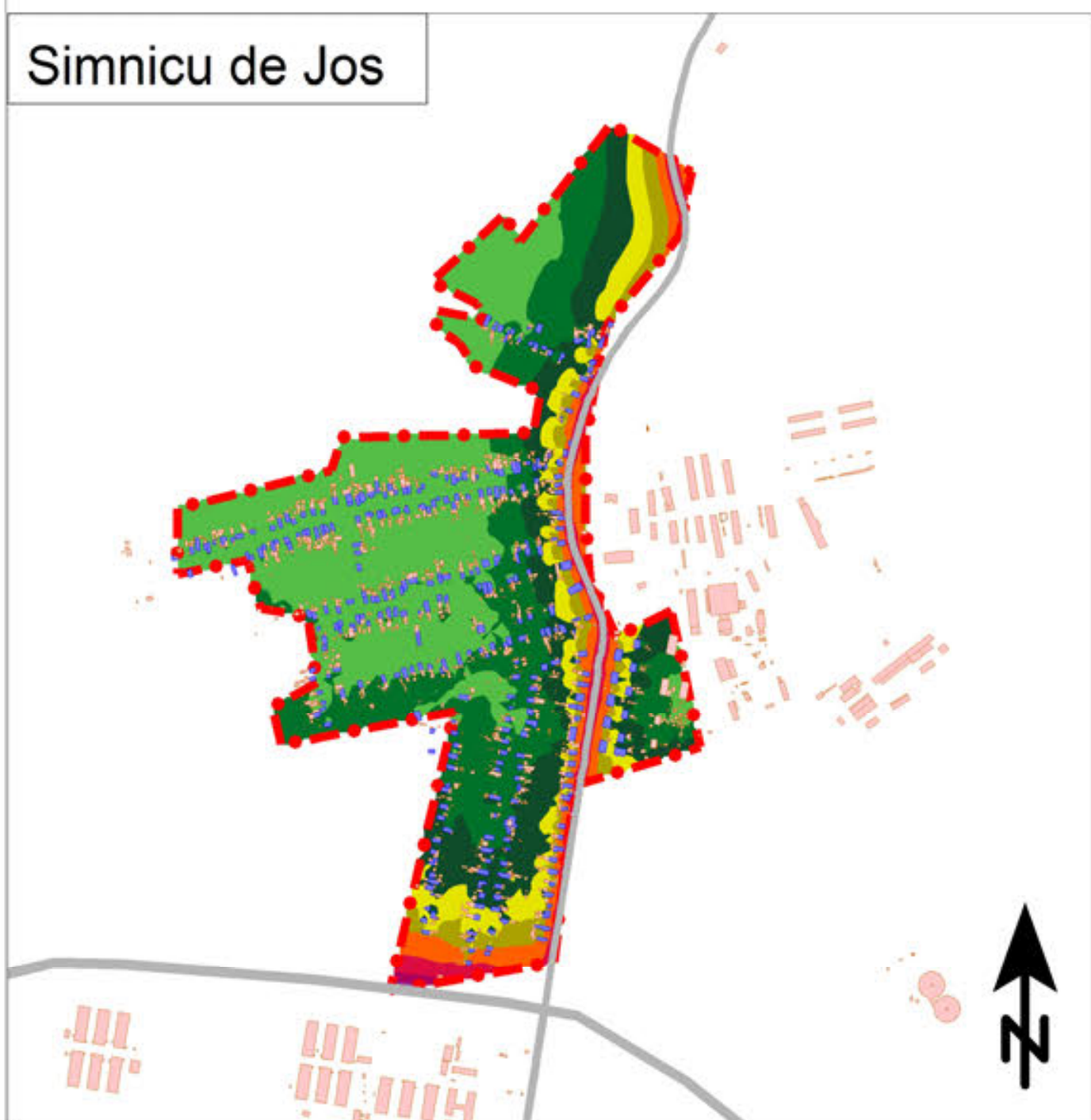
35,0 <	<= 35,0
40,0 <	<= 40,0
45,0 <	<= 45,0
50,0 <	<= 50,0
55,0 <	<= 55,0
60,0 <	<= 60,0
65,0 <	<= 65,0
70,0 <	<= 70,0
75,0 <	<= 75,0
80,0 <	<= 80,0

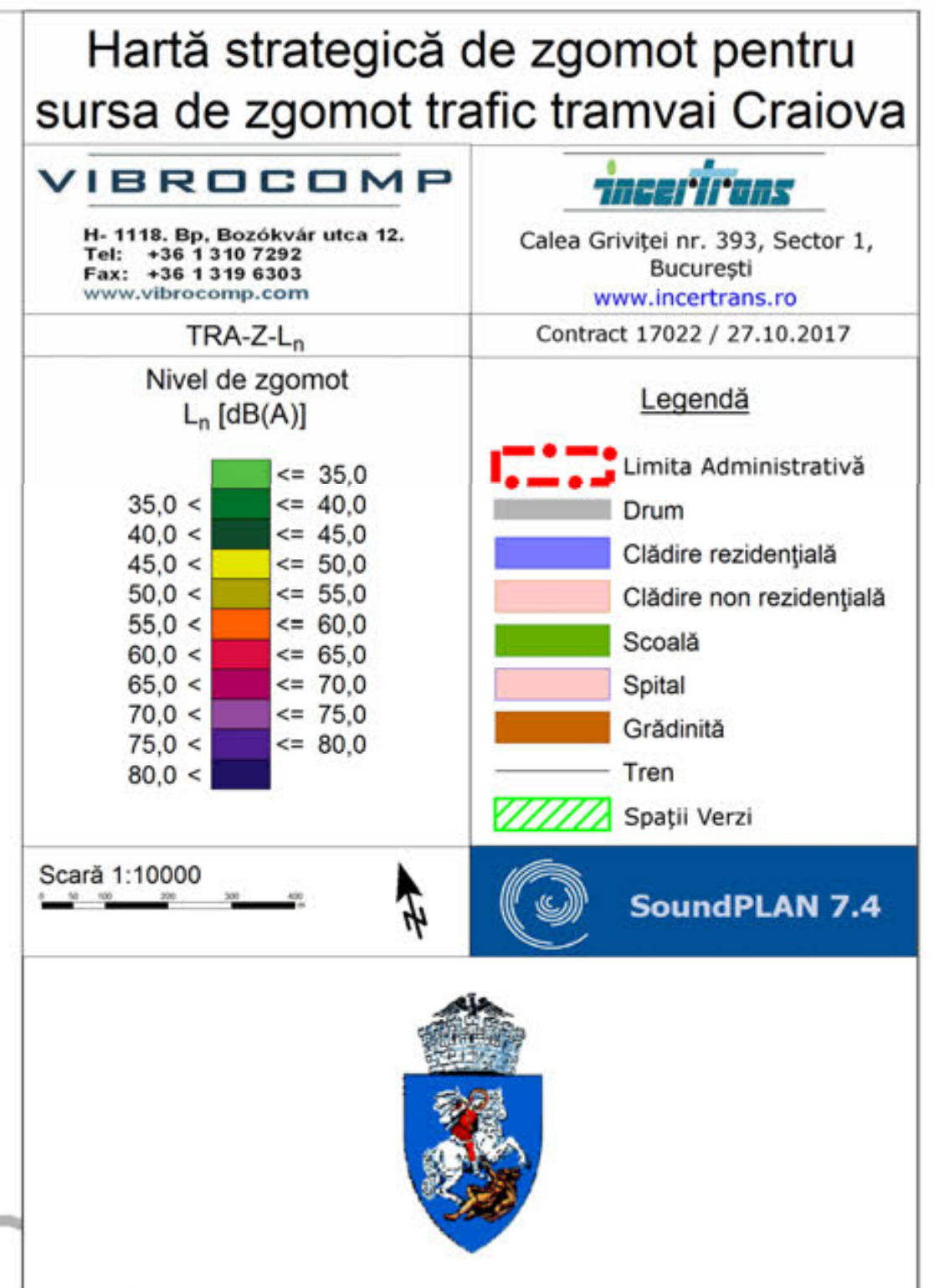
Scală 1:10000

Legendă

- Limita Administrativă
- Drum
- Cădire rezidențială
- Cădire non rezidențială
- Scoală
- Spital
- Grădiniță
- Tren
- Spații Verzi

SoundPLAN 7.4





Hartă strategică de zgomot pentru
sursa de zgomot trafic tramvai Craiova

VIBROCOMP

H: 1118, Bn. Buzdăvanuțu 12,
Tel: +36 1 310 7292
Fax: +36 1 310 6363
www.vibrocomp.com

INCERTANS

Calea Grivitei nr. 393, Sector 1,
București
www.incertans.ro

Contract 17022 / 27.10.2017

TRA-Z-L_{zan}

Nivel de zgomot L _{zan} [dB(A)]	
35,0 <	<= 35,0
40,0 <	<= 40,0
45,0 <	<= 45,0
50,0 <	<= 50,0
55,0 <	<= 55,0
60,0 <	<= 60,0
65,0 <	<= 65,0
70,0 <	<= 70,0
75,0 <	<= 75,0
80,0 <	<= 80,0

Legenda	
	Limita Administrativă
	Drum
	Cădire rezidențială
	Cădire non rezidențială
	Scoală
	Spital
	Grădiniță
	Tren
	Spații Verzi

Scară 1:10000

SoundPLAN 7.4



Simnicu de Jos



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



incertrans

Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, România

Capital Social: 2.970.195 RON



Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Unic de Înregistrare: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1

Telefon: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; e-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

REVIZUIRE HĂRȚI STRATEGICE DE ZGOMOT ÎN MUNICIPIUL CRAIOVA



Etapa 2: Elaborarea Hărților Strategice de zgomot și a Hărților de conflict pentru Municipiul Craiova

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CRAIOVA
CONTRACT: nr. 151769/17022/27.10.2017

DECEMBRIE 2017

CONTRACT: nr. 151769/17022/2017 - „Revizuire Hărți strategice de zgomot în Municipiul Craiova”

BENEFICIAR: Municipiul Craiova

FOAIE DE SEMNĂTURI

ELABORATOR: SC Institutul de Cercetări în Transporturi - INCERTRANS SA

SC INCERTRANS SA

DIRECTOR TEHNIC CDI:

ing. Anca BARLADEANU

RESPONSABIL CONTRACT:

ing. Luigino SZECSY – **Responsabil contract**

ing. Florin DECA

ing. Florin MANOLE

CUPRINS

1. Raport referitor la datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot	4
2. Raport referitor la datele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot.....	17
3. Raport referitor la datele obținute în urma realizării fiecărei hărți de conflict.....	27
4. Raport referitor la evaluarea rezultatelor obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot.....	30
5. Raport referitor la zonele liniștite identificate și la cele cu depășiri ale valorilor limită....	32
6. Legislație.....	38

ANEXE

Anexa 1 – Bază de date privind sursa de zgomot trafic rutier
Anexa 2 – Bază de date privind sursa de zgomot trafic feroviar (tramvai)
Anexa 3 – Bază de date privind sursa de zgomot industrie
Anexa 4 – Harta de baza
Anexa 5 – Hărți strategice de zgomot
Anexa 6 – Hărți de conflict
Anexa 7 – Buletine de încercare privind măsurătorile de zgomot din Municipiul Craiova
Anexa 8 – Zone verzi
Anexa 9 – Shape (doar format electronic)



RAPORT

Referitor la datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot

1. Informații generale

a. Aglomerări

a.1. Scurtă descriere a aglomerației: localizare, mărime, număr de locuitori

Municipiul Craiova

Suprafață: 8141 ha (sursa: Primăria Mun. Craiova)

Localizare: **Municipiul Craiova**, reședința județului Dolj, este situat la 44°20' latitudine nordică și 23°49' longitudine estică, în sudul României, pe malul stâng al Jiului, la ieșirea acestuia din regiunea deluroasă, la o altitudine cuprinsă între 75 și 116 m. Craiova face parte din Câmpia Română, mai precis din Câmpia Olteniei care se întinde între Dunăre, Olt și podișul Getic, fiind străbătută prin mijloc de Valea Jiului. Orașul este așezat aproximativ în centrul Olteniei, la o distanță de 227 km de București și 68 km de Dunăre. Forma orașului este foarte neregulată, în special spre partea vestică și nordică, iar interiorul orașului, spre deosebire de marginea acestuia, este foarte compact.. (sursa: ro.wikipedia.org).

Populație: 304.089 locuitori, în scădere cu 5347 locuitori față de anul 2011 (sursa: Institutul Național de Statistică).

Densitatea de populație: 3.735 loc./km²

a.2. O scurtă descriere a datelor de intrare utilizate în cartarea strategică de zgomot

Culegerea de informații și date necesare realizării hărții de zgomot și introducerea acestora în modelul GIS

Scopul acestei etape a fost acela de a obține datele de intrare care să descrie toate tipurile de surse de zgomot conform Directivei 2002/49/CE și HG 321/2005, republicată: străzi, căi ferate, industrie, trafic aerian precum și alte informații despre modelul GIS de calcul. Anul de referință pentru care se realizează hărțile strategice de zgomot pentru Mun. Craiova este 2016.

În acest scop s-a urmărit îndeplinirea următoarelor cerințe de informație:

- Date de trafic rutier – autovehicule ușoare;
- Date de trafic rutier – autovehicule grele;
- Date despre traficul de transport public – autobuze și tramvaie;
- Date despre acoperirea străzilor;
- Date despre amplasarea zonelor industriale, lista unităților industriale ce intră sub incidența OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, date despre activitatea desfășurată, surse de zgomot și emisia acustică a acestora;
- Date demografice (populația) în clădirile de locuit;

➤ Date meteo.

a.3. Software de cartare a zgomotului utilizat și versiunea acestuia: SoundPlan 7.3 Complete Acoustics.

a.4. Descrierea programelor de reducere a zgomotului realizate anterior și măsuri curente împotriva zgomotului:

Din măsurile și proiectele propuse în cadrul Planului de acțiune realizat la precedentă cartare a zgomotului pentru Mun. Craiova s-au finalizat următoarele:

- Amenajare parcare subterană în zona Teatrului Național;
- Reabilitarea infrastructurii rutiere pe relația nord-sud-est a polului de creștere Craiova în vederea fluidizării traficului în Zona Metropolitană Craiova
- Modernizarea infrastructurii de transport în comun pentru fluidizarea forței de muncă între cele 2 platforme industriale ale polului de creștere Craiova
- Dezvoltarea transportului ecologic în Municipiul Craiova
- Amenajare și revitalizare centru istoric al Municipiului Craiova
- Amenajare sens giratoriu la intersecția Calea București cu str. Tehnicii și str. E. Stoenescu.

Proiectul “Achiziție autobuze noi” este în derulare; până în prezent s-au achiziționat 24 de autobuze noi.

În plus, de la precedentă cartare a zgomotului din Mun. Craiova s-au realizat următoarele proiecte de îmbunătățire a infrastructurii rutiere și de management al traficului:

➤ Noi sensuri unice:

- str. Grigore Gabrielescu, de la intersecția cu Str. Micșunele până la intersecția cu B-dul Oltenia, sens de mers dinspre str. Micșunele spre B-dul Oltenia;
- str. Craiovești, de la intersecția cu B-dul Oltenia până la intersecția cu Str. Micșunele, sens de mers dinspre B-dul Oltenia spre str. Micșunele.
- str. Sărari, sectorul de drum cuprins între intersecția cu alea de acces la Kaufland și intersecția cu str. Împăratul Traian, cu circulația dinspre alea de acces la Kaufland către str. Împăratul Traian;
- str. Mircești, sectorul de drum cuprins între intersecția cu str. Sărari și intersecția cu str. Henri Coandă, cu circulația dinspre str. Sărari către str. Henri Coandă;
- str. Vasilescu Carpen, sectorul de drum cuprins între intersecția cu str. Henri Coandă și intersecția cu str. Sărari, cu circulația dinspre str. Henri Coandă către str. Sărari;
- str. Ludovic Mrazec, sectorul de drum cuprins între intersecția cu str. Sărari și intersecția cu str. Henri Coandă, cu circulația dinspre str. Sărari către str. Henri Coandă.
- str. Vlad Țepeș, dinspre str. Eroilor către str. Alexandru Macedonski.
- str. Mitropolit Nifon Criveanu, sectorul cuprins între str. Nicolae Bălcescu și



intersecția cu str. Feldioarei, dinspre str. Nicolae Bălcescu către str. Feldioarei.

- Str. Iancu Jianu, tronsonul cuprins între intersecția cu Bd. Nicolae Titulescu și intersecția cu str. George Enescu, dinspre str. George Enescu către Bd. Nicolae Titulescu;
- Str. Opanez, tronsonul cuprins între intersecția cu Bd. Nicolae Titulescu și intersecția cu str. George Enescu, dinspre Bd. Nicolae Titulescu către str. George Enescu.
- str. C-tin Brâncuși, sectorul cuprins între Bd. Nicolae Titulescu și intersecția cu str. Principatele Unite, dinspre Bd. Nicolae Titulescu către str. Principatele Unite.
- str. Dumbrăveni, dinspre str. Constantin Lecca către str. Ludwig van Beethoven;
- str. Ludwig van Beethoven, sectorul cuprins între intersecția cu str. Dumbrăveni și intersecția cu str. Constantin Lecca, dinspre str. Dumbrăveni către str. Constantin Lecca.
- str. Brândușa, sectorul cuprins între str. Libertății și str. Mihai Viteazul.
- str. Horezului, către intersecția cu str. Matei Basarab.
- str. Nicolae Julea, sectorul de drum cuprins între intersecția cu str. Desnățui și intersecția cu Alea Nicolae Iorga, dinspre str. Desnățui către Alea Nicolae Iorga.
- alea dintre blocurile C3 și D9 și pe alea dintre blocurile C4 și D10, dinspre str. Nanterre, pe alea dintre blocurile C3 și D9 și către str. Nanterre, pe alea dintre blocurile C4 și D10.
- str. Banul Mărăcine, în corelație cu sensul de circulație de pe str. Locomotivei.
- str. Sergent Constantin Popescu.

➤ Străzi reabilitate:

- str. Siret
- str. Mihai Viteazul
- str. Imparatul Traian
- str. V. Alecsandri
- str. Libertății
- calea București
- str. Horia
- str. Râului
- str. Parângului
- str. Popoveni
- str. Brâncoveanu
- str. Mircești
- str. N. Iorga
- str. M. Sorescu
- str. Carol I
- str. Lalelor
- str. Cantacuzino



- str. Bariera Vâlcii
- str. Crișului
- str. Câmpului
- str. Tabaci
- str. Madona Dudu
- str. Bechetului
- str. Arieș
- str. Brazda lui Novac
- str. Gârlești
- str. Henri Coandă
- str. Lămâiței
- str. Electroputere
- str. Vasilescu Carpen
- str. Vântului
- str. G. Vâlsan
- str. N. Ionescu Sisești
- str. Plevnei
- str. C. Brâncuși
- str. Sărari
- str. E. Gârleanu
- str. E. Farago
- str. Bobâlna
- str. Amaradiei
- str. Brestei
- str. Olteniei
- str. Tineretului
- str. Pelendava
- str. Toamnei
- str. Dr. C. Angelescu
- str. Anul 1848
- str. 1 Decembrie 1918
- str. G-ral Ș. Fălcoianu
- str. Amilcar Săndulescu
- str. G-ral Argentoianu
- al. N. Bălcescu
- str. Ghețișoarei
- str. Hanu Roșu
- str. Turturele
- str. Iancu Jianu
- al. Teatrului
- str. Fragilor
- str. Principatele Unite
- str. Pașcani
- str. Hortensiei
- str. Târgului
- str. Bibescu



- al. Toamnei
- str. CD Fortunescu
- str. V. Lupu
- str. Sfinții Apostoli
- str. Ana Ipătescu
- str. Plopșor
- str. Brândușei
- str. Tufănele
- str. Magnoliei
- str. Păuniței
- str. I. Maiorescu
- str. T. Lalescu
- str. E. Georgescu
- str. Horia
- str. Buciumului
- str. Buziaș
- str. E. Stoenescu
- str. M. Kogălniceanu
- str. Banu Mihalcea
- al. Ghețișoarei
- str. Câmpia Islaz
- str. M. Cănciulescu
- str. Făgăraș
- str. Teilor
- str. Frații Golești
- str. 13 Septembrie
- str. Bărăganului
- str. Revoluției
- str. 22 Decembrie 1989
- str. V. Gomoiu
- str. C. Severineanu
- str. S. Demetriade
- str. Ștefan cel Mare
- al. Păltiniș
- str. Narciselor
- str. Bătrânilor
- str. Drumul Jiului
- str. E. Teodorini
- str. Preciziei
- str. Potelu
- str. Calea Dunării
- al. 2 Bechetului
- str. Bucura
- str. G-ral Gh. Magheru
- str. N. Romanescu
- str. M. Moxa



- str. Bucovina
- str. Arieș
- str. Matei Millo
- str. Ulmului
- str. Ioana Radu
- str. P. Carp
- str. Mircea Vodă
- str. Jiețului
- str. Maramureș
- str. Zambilei
- str. Cloșca
- str. Beethoven
- str. Mitropolit Firmilian
- str. Bujorului
- str. Câmpu Libertății
- str. V. Madgearu
- str. Gh. Duca
- str. B. Lăzăreanu
- str. Banu Stepan
- str. Fluturi

a.5. Informații despre metodologia utilizată pentru colectarea datelor de intrare

PRINCIPII GENERALE

Surse de zgomot și obiective de cartat

Aglomerare > 100.000 locuitori (trafic rutier, feroviar-tramvai și activități industriale)

Limita aglomerării

Limita administrativă a Municipiului Craiova a fost disponibilă ca strat tematic în harta GIS pusă la dispoziție de Primăria Craiova și a fost utilizată pentru delimitarea teritoriului cartografiat.

Indicatori de zgomot

Nivelul zi-seară-noapte L_{zsn}

Nivelul de zgomot zi-seară-noapte în decibeli (dB) se definește prin următoarea relație:

$$L_{zsn} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{zi}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{seara} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{noapte} + 10}{10}} \right)$$

unde:

a) L_{zi} este nivelul mediu de presiune sonoră, ponderat A, în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru suma perioadelor de zi dintr-un an;



b) $L_{seară}$ este nivelul mediu de presiune sonoră, ponderat A, în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru suma perioadelor de seară dintr-un an;

c) L_{noapte} este nivelul mediu de presiune sonoră, ponderat A, în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru suma perioadelor de noapte dintr-un an.

Grad de realizare: 100% prin utilizarea softului specializat de calcul SoundPlan 7.3.

Definirea indicatorului de zgomot pentru perioada de noapte L_{noapte}

Indicatorul de zgomot pentru perioada de noapte L_{noapte} este nivelul mediu de presiune sonoră, ponderat A, în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru suma perioadelor de noapte dintr-un an mediu, unde durata nopții este de 8 ore, în conformitate cu definiția dată mai sus.

Grad de realizare: 100%, s-a utilizat softul specializat SoundPlan 7.3.

Perioade de timp

L_{zi} , 07-19, 12 ore

L_{seara} , 19-23, 4 ore

L_{noapte} , 23-07, 8 ore

Ziua are 12 ore, seara are 4 ore și noaptea are 8 ore, pentru toate sursele de zgomot analizate. Intervalele orare ale acestora sunt: 07,00-19,00; 19,00-23,00 și 23,00-07,00, ora locală.

Grad de realizare: 100%, s-au utilizat întocmai perioadele solicitate în legislație.

Metode de calcul

Metodele provizorii de calcul respectă recomandarea comunitară privind Liniile directe pentru metodele provizorii revizuite de calcul pentru zgomotul industrial, zgomotul produs de aeronave, de traficul rutier și feroviar și date privind emisiile asociate.

Până la stabilirea de către Comisia Europeană a metodelor comune de calcul se aplică următoarele metode provizorii de calcul:

a) pentru zgomot industrial: ISO 9613-2: "Acustică - Diminuarea sunetului la propagarea sa în aer liber, partea a doua: metode generale de calcul".

Pentru folosirea ISO 9613-2, datele de intrare privind emisiile se obțin prin măsurările efectuate în conformitate cu una dintre următoarele metode:

- SR ISO 8297:1999 "Acustică - Determinarea nivelurilor de putere acustică pentru instalațiile industriale cu multe surse, pentru evaluarea nivelurilor de presiune acustică în mediul înconjurător - metoda tehnică";

- SR EN ISO 3744:1997 "Acustică - Determinarea nivelurilor de putere acustică ale surselor de zgomot utilizând presiunea acustică - metoda tehnică aproximativă, în condiții asemănătoare de câmp liber, deasupra unui plan reflectant";



- SR EN ISO 3746:1998 "Acustică - Determinarea nivelurilor de putere acustică ale surselor de zgomot, cu ajutorul unei suprafețe înconjurătoare de măsurare, deasupra unui plan reflectant";

b) pentru zgomotul produs de traficul rutier și feroviar: până în momentul standardizării metodelor de calcul de către Comitetul European pentru Standardizare se utilizează metodele stabilite la art. 6 alin. (3) lit. a) din hotărâre, pe baza metodelor provizorii practicate la nivel european.

- **zgomotul produs de traficul rutier în conformitate cu metoda națională franceză de calcul "NMPB Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)",** menționată în Hotărârea din 5 mai 1995 referitoare la zgomotul produs de traficul pe infrastructurile rutiere, Jurnalul Oficial din 10 mai 1995, Articolul 6 și în standardul francez "XPS 31-133". Pentru datele de intrare referitoare la emisii, aceste documente se referă la "Ghidul zgomotului produs de transporturile terestre, fascicula previziunea nivelelor sonore, CETUR 1980"
- **zgomotul produs de traficul feroviar:** în conformitate cu metoda națională olandeză de calcul publicată în "Reken-en Meetvoorschrift Railverkeerslawai '96, Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 20 noiembrie 1996"- (RMR).
- **zgomot industrial** în conformitate cu ISO 9613-2: "Acustică – Diminuarea propagării sunetului în aer liber, Partea a doua: Metoda generală de calcul"

Grad de realizare: 100%, s-au respectat întocmai cerințele din HG321/2005, republicată.

Metode provizorii de măsurare pentru L_{zsn} și L_{noapte}

Metoda de măsurare pentru L_{zsn} și L_{noapte} se definește pe baza SR ISO 1996-2:1995 și SR ISO 1996-1:1995.

Datele privind măsurătorile efectuate la fațadă sau la un alt element reflectant trebuie corectate pentru a elimina contribuția reflexiei acestei fațade sau a elementului reflectant (în general, în cazul unei măsurători, aceasta implică o corecție de 3 dB).

Dimensiune grid

Calculul s-a realizat în punctele de imisie, într-un caroi (grilă sau raster) având celula de 5 m x 5 m în zone construite, respectiv 15 m x 15 m în tinut deschis.

Înălțime receptor

Calculul s-a realizat în punctele de imisie la o înălțime de 4 m.

Receptori la fațade

Au fost considerați maxim 5 m între receptori pe fațade.

Reflexii

Au fost considerate două reflexii.

Surse de zgomot în afara aglomerării

S-a luat în considerare traficul rutier de pe:

- DN 6 între km 221+600 până la km 222+100 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 6 între km 233+000 până la km 233+500 (trafic rutier între 3 și 6 mil. autovehicule/an);
- DN 65F între km 0+000 până la km 14+100 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 65 între km 3+866 până la km 4+366 (trafic rutier între 3 și 6 mil. autovehicule/an);
- DN 6B între km 2+850 până la km 3+100 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 55 între km 4+400 până la km 4+650 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 56 între km 0+400 până la km 0+900 (trafic rutier între 3 și 6 mil. autovehicule/an);

Sursa: Recensământul circulației rutiere pe drumurile publice din România, CNAIR-CESTRIN și măsurători de trafic INCERTRANS.

DATE TOPOGRAFICE ȘI DEMOGRAFICE

Întocmirea hărții de bază a obiectivului pentru care se realizează cartarea strategică de zgomot

Harta de bază a obiectivului la nivelul anului 2016 a fost pusă la dispoziție de Primăria Craiova în format digital (GIS), în coordonate STEREO 70 și a cuprins următoarele straturi tematice:

- Strat tematic cu toate tipurile de clădiri (de locuit, administrative, industriale etc.);
- Rețeaua stradală a orașului;
- Rețeaua de căi ferate și tramvai;
- Strat tematic cu zonele verzi;
- Strat tematic cu limita administrativă a orașului;
- Strat tematic cu topografia.

Înălțimile clădirilor

Primăria Craiova a pus la dispoziție informații referitoare la numărul de etaje al clădirilor de locuit (care au cuprins toate blocurile) din harta GIS. Acestea au fost transformate în metri prin echivalarea unui etaj cu 3 m, fiind apoi asociate ca atribute fiecărei clădiri din harta GIS. Celelalte clădiri de locuit au fost considerate cu înălțimea de 6 m. Pe lângă clădirile de locuit, au mai fost constituite layere separate pentru clădirile administrative, școli spitale, biserici, anexe, clădiri industriale (altele decât IPPC) pentru care au fost approximate înălțimile prin inspecție vizuală.

Forma clădirilor

Forma clădirilor este digitizată din amprenta pereților ca poligoane închise (existentă ca informație în harta GIS).

Curbe de nivel ale terenului

În harta GIS care stă la baza realizării hărților strategice de zgomot a fost introdus un layer care conține curbele de nivel pentru întreg teritoriul municipiului. Pe baza acestuia softul utilizat pentru cartare a calculat automat pantele străzilor.

Aliniament rutier și feroviar

Liniile de emisie au fost considerate în axul drumurilor (1 linie de emisie, respectiv 2 linii de emisie pentru străzile cu lățime mai mare de 15 m), respectiv al căii ferate (câte o linie de emisie pentru fiecare cale de rulare).

Panouri fonice

Pe teritoriul administrativ al Municipiului Craiova nu sunt amplasate panouri fonice.

Înălțime panouri fonice

Nu este cazul.

Atenuare la sol

Atenuare prestabilită: $G = 0$ pentru zonele construite, respectiv $G=1$ pentru zonele verzi.

Distribuția locuințelor și locuitorilor în clădirile rezidențiale

Pentru Municipiul Craiova au fost disponibile următoarele informații referitoare la populația municipiului:

- numărul total al locuitorilor din zona supusă cartografierii;

Pentru determinarea numărului locuitorilor pentru celelalte clădiri rezidențiale s-a utilizat următoarea metodă:

Având în harta GIS amprenta tuturor clădirilor de locuit, împreună cu numărul de etaje al fiecărei clădiri, s-a determinat regimul de înălțime (înălțimea unui nivel a fost considerată 3 m). S-au utilizat următoarele instrumente din GPG (Good Practice Guide): 19.1, 19.3 – rândul 3 și 20.1 rândurile 3 și 4 pentru estimarea populației în funcție de suprafață și înălțime.

Pentru clădirile cu mai multe locuințe, a căror amplasare în interiorul clădirii nu este cunoscută, s-au utilizat nivelurile de zgomot calculate în jurul clădirilor pentru a determina nivelul de zgomot pe fiecare fațadă și s-a atribuit nivelul cel mai mare fiecărei locuințe din interiorul clădirii (instrumentul 21.2 – primul rând, ținând cont și de paragrafele 2.41 și 2.46 din GPG). Pentru alocarea locuitorilor pe clădiri pentru cea mai expusă fațadă s-au utilizat instrumentele programului SoundPlan 7.3.

TRAFIC RUTIER

Număr de vehicule în trafic (a se vedea și Anexa 1 – Baza de date privind sursa de zgomot trafic rutier)

Pentru rețeaua semnificativă s-au utilizat valorile de trafic din modelul de transport al Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Mun. Craiova, precum și din recensămintele de circulație (numărători manuale ale fluxurilor de circulație, pe categorii de vehicule și intervale orare), pe categorii de străzi. De asemenea, s-au efectuat măsurători de zgomot simultane cu recenzarea traficului - informații necesare pentru caracterizarea ulterioară a surselor de zgomot. Pe baza măsurărilor efectuate și importul lor în softul specializat SoundPlan s-a determinat, prin tehnica "reverse engineering", emisia necunoscută a sursei respective de zgomot. S-au efectuat prelucrări statistice și postprocesare a datelor



în vederea obținerii informațiilor finale necesare. Pentru celelalte străzi (care nu se regăsesc în rețeaua rutieră semnificativă) s-au ales străzi martor și s-au extrapolat datele obținute la alte străzi de același tip ori s-au alocat valori implicite conform GPG.

Complexitate: 5 din 6

Acuratețe: 0,5 dB

Viteza (a se vedea și Anexa 1 – Baza de date privind sursa de zgomot trafic rutier)

S-a realizat estimarea vitezei medii pentru fiecare categorie de drum pentru care s-au efectuat măsurători de trafic prin măsurarea duratei necesare parcurgerii unui anumit segment (de lungime dată), după care s-au extrapolat pentru toate celelalte drumuri din categoria respectivă.

Complexitate : 4,5 din 6

Acuratețe: 0,5 dB ... 2 dB

Împărțire în perioade de timp: zi, seară și noapte (a se vedea și Anexa 1 – Baza de date privind sursa de zgomot trafic rutier)

Măsurătorile de trafic au fost realizate pe intervale orare și apoi au fost cumulate pentru cele 3 intervale (7^{00} - 19^{00} , 19^{00} - 23^{00} și 23^{00} - 7^{00}), aceleași procente fiind utilizate și pentru celelalte drumuri din aceeași categorie.

Complexitate: 6 din 6

Acuratețe: <0,5 dB

Pantă de drum

În harta GIS care stă la baza realizării hărților strategice de zgomot a fost introdus un layer care conține curbele de nivel pentru întreg teritoriul municipiului. Pe baza acestuia softul utilizat pentru cartare va calcula automat pantele străzilor.

Complexitate: 6 din 6

Acuratețe: <0,5 dB

Flux de trafic la intersecții (a se vedea și Anexa 1 – Baza de date privind sursa de zgomot trafic rutier)

Nu s-a utilizat nicio corecție specială. Pentru toate arterele de circulație fluxul a fost considerat pulsatoriu continuu.

Complexitate: 5 din 6

Acuratețe: 1 dB

TRAFIC FERVIAR (TRAMVAI)

Viteza tramvai (a se vedea și Anexa 2 – Baza de date privind sursa de zgomot trafic feroviar)

Datele privind viteza tramvaielor sunt disponibile de la operatorul de transport public local. Nu s-au oferit date privind zonele de frânare și accelerare. S-au comunicat vitezele aprobate oficial, pentru diferite tipuri de tramvaie și pentru segmente ale căii de rulare. Nu s-au comunicat zone cu restricții de viteză pentru tramvaie.

Complexitate: 5 din 6

Acuratețe: 1 dB



Rugozitate șină

Nu au fost disponibile date referitoare la rugozitatea șinei. Nu s-a aplicat nicio corecție pentru rugozitatea șinei.

Specificație vehicul Viteza tramvai (a se vedea și Anexa 2 – Baza de date privind sursa de zgomot trafic feroviar)

entru tramvai au fost obținute date referitoare la tipul vehiculului de la RATC și acestea au fost introduse în softul de cartare.

Complexitate: 5 din 6

Acuratețe: 1 dB

Număr de trenuri Viteza tramvai (a se vedea și Anexa 2 – Baza de date privind sursa de zgomot trafic feroviar)

Pentru tramvai s-a calculat numărul de treceri pentru fiecare interval orar și fiecare linie și au fost definite în softul de cartare entitățile de trafic corespunzătoare.

Complexitate: 5 din 6

Acuratețe: 1 dB

Tip șină și terasament

Pentru tramvai au fost obținute date referitoare la tipul șinei și la terasament de la RATC și aceste au fost introduse în softul de cartare.

INDUSTRIE INCLUSIV PORTURI

Surse acustice industriale, niveluri putere acustică (a se vedea și Anexa 3 – Baza de date privind sursa de zgomot industrie)

Pentru obținerea datelor necesare realizării hărților de zgomot pentru sursa INDUSTRIE s-a solicitat APM Craiova lista unităților industriale ce intră sub incidența *OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării*, date despre activitatea desfășurată, surse de zgomot utilizate și emisia acustică a acestora, planuri de situație ale unităților industriale. Celelalte zone industriale care nu fac obiectul *OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării*, au fost zonificate separat pentru a nu fi alocată populație pe clădirile aferente acestor zone. Pentru unitățile industriale IPPC s-au realizat măsurători ale nivelului de putere acustică de la sursă, coroborat cu datele furnizate de evaluarea de impact asupra mediului.

Complexitate: 3-5 din 6

Acuratețe: 0,5 – 1 dB

Histograme de timp pentru surse acustice

A fost disponibil orarul de funcționare pentru sursele industriale de zgomot și s-au calculat procentele corespunzătoare din sursele active 100 % din timp.

2. Informații specifice

- a. Hărțile de bază utilizate pentru generarea fiecărei hărți strategice de zgomot în format .pdf sunt prezentate în Anexa 4, iar în format .shp în Anexa 9.
- b. Toate datele de intrare sunt prezentate anexate sub formă tabelară (a se vedea Anexele 1-3).
- c. În vederea colectării datelor inițiale necesare realizării hărților de zgomot s-au solicitat informații de la instituții publice, instituții de interes public, companii naționale, regii autonome, care le dețin, dintre care amintim: Primăria Municipiului Craiova, Agenția pentru Protecția Mediului Craiova (pentru date referitoare la obiectivele industriale IPPC), Centrul Meteorologic Regional Oltenia, RATC etc.
- d. Hărțile strategice de zgomot vor fi predate în format .shp în sistemul de coordonate ETRS89 (a se vedea Anexa 9).

RAPORT

Referitor la datele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot

1. Hărți strategice de zgomot în format grafic

Anexat (Anexa 5) sunt prezentate hărțile strategice de zgomot pentru fiecare sursă (trafic rutier, feroviar-tramvai și industrial) la scara 1:10000.

Codul culorilor utilizat la reprezentarea pe harta de zgomot a curbelor de nivel de zgomot este:

Tabel nr. 1 – Codul culorilor

Interval (dB)	Culoare	RGB
45-50	Galben	228-228-0
50-55	Ocru	171-162-0
55-60	Portocaliu	255-95-0
60-65	Cinabru	219-12-65
65-70	Roșu carmin	174-0-95
70-75	Lila	146-73-158
75-80	Albastru	79-31-145
80-85	Albastru închis	33-18-101

Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de traficul rutier

Distribuția locuitorilor, în relație cu nivelurile pe fațadă

Numărul persoanelor expuse la zgomot (L_{noapte}): 211131

Numărul persoanelor expuse la zgomot (L_{zsn}): 206054

Tabel nr. 2 – Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de traficul rutier

Nivel dB	Nr. Locuitori (L_{zsn})	Nivel dB	Nr. Locuitori (L_{noapte})	Total (zsn)	Total (noapte)
		45 ≤ 50	52297		211131
		50 ≤ 55	53117		158834
55 ≤ 60	54129	55 ≤ 60	62903	206054	105717
60 ≤ 65	56184	60 ≤ 65	38342	151925	42814
65 ≤ 70	70400	65 ≤ 70	4363	95741	4472
70 ≤ 75	21806	≥ 70	109	25341	109
≥ 75	3535			3535	

Estimarea numărului de clădiri expuse la zgomot produs de traficul rutier

Numărul clădirilor expuse la zgomot (L_{noapte}): 7453

Numărul clădirilor expuse la zgomot (L_{zsn}): 7236

Tabel nr. 3 - Estimarea numărului de clădiri expuse la zgomot produs de traficul rutier

Nivel dB	Nr. clădiri (L_{zsn})	Nivel dB	Nr. clădiri (L_{noapte})	Total (zsn)	Total (noapte)
		45 ≤ 50	1576		7453
		50 ≤ 55	2191		5877
55 ≤ 60	1667	55 ≤ 60	1830	7236	3686
60 ≤ 65	2185	60 ≤ 65	1522	5569	1856
65 ≤ 70	2010	65 ≤ 70	327	3384	334
70 ≤ 75	1180	≥ 70	7	1374	7
≥ 75	194			194	

Estimarea numărului de clădiri sensibile expuse la zgomot produs de traficul rutier

Numărul clădirilor sensibile expuse la zgomot (L_{noapte}): 103

din care: 75 unități de învățământ,
28 unități sanitare

Numărul clădirilor sensibile expuse la zgomot (L_{zsn}): 101

din care: 73 unități de învățământ,
28 unități sanitare

Tabel nr. 4 – Estimarea numărului de clădiri sensibile expuse la zgomot produs de traficul rutier – indicator L_{zsn}

L_{zsn}	Școli și grădinițe	Spitale
55-60 dB	27	13
60-65 dB	25	4
65-70 dB	13	8
70-75 dB	4	3
75 dB <	4	0

**Tabel nr. 5 – Estimarea numărului de clădiri sensibile expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{noapte}**

L_{noapte}	Școli și grădinițe	Spitale
45-50 dB	25	10
50-60 dB	23	6
55-60 dB	15	6
60-65 dB	8	5
65-70 dB	3	1
70 dB <	1	0

Estimarea suprafețelor expuse la zgomotul produs de traficul rutierSuprafața expusă la zgomot (L_{noapte}): 11,724 km²Suprafața expusă la zgomot (L_{zsn}): 10,883 km²**Tabel nr. 6 – Estimarea suprafețelor expuse la zgomotul produs de traficul rutier**

Nivel dB	Suprafața km ² (L_{zsn})	Nivel dB	Suprafața km ² (L_{noapte})	Total (zsn)	Total (noapte)
		45 ≤ 50	3,393		11,724
		50 ≤ 55	3,07		8,331
55 ≤ 60	3,231	55 ≤ 60	2,29	10,883	5,261
60 ≤ 65	2,973	60 ≤ 65	1,985	7,652	2,971
65 ≤ 70	2,301	65 ≤ 70	0,951	4,679	0,986
70 ≤ 75	1,816	> 70	0,035	2,378	0,035
≥ 75	0,562			0,562	

**Tabel nr. 7 – Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de traficul rutier (valori rotunjite la sute)**

Denumire aglomerare	Identificare cod aglomerare
Craiova	RO_Craiova_250000
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 55 - 59 dB	541
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 60 - 64 dB	562
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 65 - 69 dB	704
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 70 - 74 dB	218
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} mai mari de 75 dB	35
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 45 - 49 dB	523
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 50 - 54 dB	531
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 55 - 59 dB	629
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 60 - 64 dB	383
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 65 - 69 dB	44
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} mai mari de 70 dB	1
Raport detaliat asupra metodelor de măsurare și calcul	Raport referitor la datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot

Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai)

Distribuția locuitorilor, în relație cu nivelurile pe fațadă

Numărul persoanelor expuse la zgomot (L_{noapte}): 0

Numărul persoanelor expuse la zgomot (L_{zsn}): 0

Tabel nr. 8 – Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai)

Nivel dB	Nr. Locuitori (L_{zsn})	Nivel dB	Nr. Locuitori (L_n)	Total (zsn)	Total (n)
		45 ≤ 50	0		0
		50 ≤ 55	0		0
55 ≤ 60	0	55 ≤ 60	0	0	0
60 ≤ 65	0	60 ≤ 65	0	0	0
65 ≤ 70	0	65 ≤ 70	0	0	0
70 ≤ 75	0	> 70	0	0	0
≥ 75	0			0	

Estimarea numărului de clădiri expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai)

Numărul clădirilor expuse la zgomot (L_{noapte}): 0

Numărul clădirilor expuse la zgomot (L_{zsn}): 0

Tabel nr. 9 - Estimarea numărului de clădiri expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai)

Nivel dB	Nr. clădiri (L_{zsn})	Nivel dB	Nr. clădiri (L_n)	Total (zsn)	Total (n)
		45 ≤ 50	0		0
		50 ≤ 55	0		0
55 ≤ 60	0	55 ≤ 60	0	0	0
60 ≤ 65	0	60 ≤ 65	0	0	0
65 ≤ 70	0	65 ≤ 70	0	0	0
70 ≤ 75	0	> 70	0	0	0
≥ 75	0			0	

Estimarea numărului de clădiri sensibile expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai)

Numărul clădirilor sensibile expuse la zgomot (L_{noapte}): 0

din care: 0 unități de învățământ,



0 unități sanitare

Numărul clădirilor sensibile expuse la zgomot (L_{zsn}): 0

din care: 0 unități de învățământ,

0 unități sanitare

Tabel nr. 10 – Estimarea numărului de clădiri sensibile expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai) – indicator L_{zsn}

L_{zsn}	Școli și grădinițe	Spitale
55-60 dB	0	0
60-65 dB	0	0
65-70 dB	0	0
70-75 dB	0	0
75 dB <	0	0

Tabel nr. 11 – Estimarea numărului de clădiri sensibile expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai) – indicator L_{noapte}

L_n	Școli și grădinițe	Spitale
45-50 dB	0	0
50-60 dB	0	0
55-60 dB	0	0
60-65 dB	0	0
65-70 dB	0	0
70 dB <	0	0

Estimarea suprafețelor expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai)Suprafața expusă la zgomot (L_{noapte}): 0,219 km²Suprafața expusă la zgomot (L_{zsn}): 0,139 km²**Tabel nr. 12 – Estimarea suprafețelor expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai)**

Nivel dB	Suprafata km ² (L_{zsn})	Nivel dB	Suprafata km ² (L_{noapte})	Total (zsn)	Total (noapte)
		45 ≤ 50	0,176		0,219
		50 ≤ 55	0,043		0,043
55 ≤ 60	0,139	55 ≤ 60	0	0,139	0
60 ≤ 65	0	60 ≤ 65	0	0	0
65 ≤ 70	0	65 ≤ 70	0	0	0
70 ≤ 75	0	> 70	0	0	0
≥ 75	0			0	

**Tabel nr. 13 – Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de traficul feroviar - tramvai (valori rotunjite la sute)**

Denumire aglomerare	Identificare cod aglomerare
Craiova	RO041_Craiova_250000
Număr de persoane expuse la valori ale L_{Zsn} cuprinse între 55 - 59 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{Zsn} cuprinse între 60 - 64 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{Zsn} cuprinse între 65 - 69 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{Zsn} cuprinse între 70 - 74 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{Zsn} mai mari de 75 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_n cuprinse între 45 - 49 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_n cuprinse între 50 - 54 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_n cuprinse între 55 - 59 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_n cuprinse între 60 - 64 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_n cuprinse între 65 - 69 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_n mai mari de 70 dB	0
Raport detaliat asupra metodelor de măsurare și calcul	Raport referitor la datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot

Estimarea numărului de persoane expuse la zgomot produs de zonele industriale

Distribuția locuitorilor, în relație cu nivelurile pe fațadă

Numărul persoanelor expuse la zgomot (L_{noapte}): 233

Numărul persoanelor expuse la zgomot (L_{zsn}): 133

Tabel nr. 14 - Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de zonele industriale

Nivel dB	Nr. Locuitori (L_{zsn})	Nivel dB	Nr. Locuitori (L_{noapte})	Total (zsn)	Total (noapte)
		45 ≤ 50	197		233
		50 ≤ 55	33		36
55 ≤ 60	124	55 ≤ 60	3	133	3
60 ≤ 65	6	60 ≤ 65	0	9	0
65 ≤ 70	3	65 ≤ 70	0	3	0
70 ≤ 75	0	> 70	0	0	0
≥ 75	0			0	

Estimarea numărului de clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale

Numărul clădirilor expuse la zgomot (L_{noapte}): 55

Numărul clădirilor expuse la zgomot (L_{zsn}): 16

Tabel nr. 15 - Estimarea numărului de clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale

Nivel dB	Nr. clădiri (L_{zsn})	Nivel dB	Nr. clădiri (L_{noapte})	Total (zsn)	Total (noapte)
		45 ≤ 50	43		55
		50 ≤ 55	11		12
55 ≤ 60	13	55 ≤ 60	1	16	1
60 ≤ 65	2	60 ≤ 65	0	3	0
65 ≤ 70	1	65 ≤ 70	0	1	0
70 ≤ 75	0	> 70	0	0	0
≥ 75	0			0	



Estimarea numărului de clădiri sensibile expuse la zgomotul produs de zonele industriale

Numărul clădirilor sensibile expuse la zgomot (L_{noapte}): 0

Numărul clădirilor sensibile expuse la zgomot (L_{zsn}): 0

Estimarea suprafețelor expuse la zgomotul produs de zonele industriale

Suprafața expusă la zgomot (L_{noapte}): 1,286 km²

Suprafața expusă la zgomot (L_{zsn}): 0,763 km²

Tabel nr. 16 - Estimarea suprafețelor expuse la zgomotul produs de zonele industriale

Nivel dB	Suprafața km ² (L_{zsn})	Nivel dB	Suprafața km ² (L_{noapte})	Total (zsn)	Total (noapte)
		45 ≤ 50	0,63		1,286
		50 ≤ 55	0,300		0,656
55 ≤ 60	0,338	55 ≤ 60	0,141	0,763	0,356
60 ≤ 65	0,183	60 ≤ 65	0,089	0,425	0,215
65 ≤ 70	0,083	65 ≤ 70	0,112	0,242	0,126
70 ≤ 75	0,133	> 70	0,014	0,159	0,014
≥ 75	0,026			0,026	

**Tabel nr. 17 – Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de zonele industriale (valori rotunjite la sute)**

Denumire aglomerare	Identificare cod aglomerare
Craiova	RO_Craiova_250000
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 55 - 59 dB	1
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 60 - 64 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 65 - 69 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} cuprinse între 70 - 74 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{zsn} mai mari de 75 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 45 - 49 dB	2
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 50 - 54 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 55 - 59 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 60 - 64 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} cuprinse între 65 - 69 dB	0
Număr de persoane expuse la valori ale L_{noapte} mai mari de 70 dB	0
Raport detaliat asupra metodelor de măsurare și calcul	Raport referitor la datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot

RAPORT

Referitor la datele obținute în urma realizării fiecărei hărți de conflict

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{noapte}

Tabel nr. 18 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{noapte}

Nivel dB	L_{noapte}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<55	198372	13604
55-60	62903	1830
60-65	38342	1522
>65	4472	334

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{zsn}

Tabel nr. 19 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{zsn}

Nivel dB	L_{zsn}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<65	208348	13906
65-70	70400	2010
70-75	21806	1180
>75	3535	194

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai) – indicator L_{noapte}

Tabel nr. 20 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai) – indicator L_{noapte}

Nivel dB	L_{noapte}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<55	304089	17290
55-60	0	0
60-65	0	0
>65	0	0

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai) – indicator L_{zsn}

Tabel nr. 21 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul feroviar (tramvai) – indicator L_{zsn}

Nivel dB	L_{zsn}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<65	304089	17290
65-70	0	0
70-75	0	0
>75	0	0

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{noapte}

Tabel nr. 22 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{noapte}

Nivel dB	L_{noapte}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<50	304053	17278
50-55	33	11
55-60	3	1
>60	0	0

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{zsn}

Tabel nr. 23 - Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{zsn}

Nivel dB	L_{zsn}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<60	304080	17287
60-65	6	2
65-70	3	1
>70	0	0

RAPORT

Referitor la evaluarea rezultatelor obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot

1. Perioadele de timp folosite pentru Zi, Seară și Noapte

- a) L_{zi} este nivelul mediu de presiune sonoră, ponderat A, în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru suma perioadelor de zi dintr-un an;
b) $L_{seară}$ este nivelul mediu de presiune sonoră, ponderat A, în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru suma perioadelor de seară dintr-un an;
c) L_{noapte} este nivelul mediu de presiune sonoră, ponderat A, în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru suma perioadelor de noapte dintr-un an.

Perioade de timp

L_{zi} = 07-19, 12 ore

L_{seara} = 19-23, 4 ore

L_{noapte} = 23-07, 8 ore

2. Adaptarea metodei naționale olandeze la tipul de trenuri și tramvaie din România

Metodologia de prelucrare a datelor de intrare pentru sursa de zgomot CFR

Nu este cazul. În conformitate cu prevederile HG 321/2005, republicată, modificată și completată cu HG 944/2016, autoritățile publice locale au obligația actualizării hărților strategice de zgomot doar pentru sursele de zgomot datorate traficului rutier și activităților industriale desfășurate de operatorii economici, conform Anexei nr.1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Realizarea hărților strategice de zgomot pentru sursa de zgomot trafic feroviar este în competența Companiei Naționale de Căi Ferate – CFR SA.

3. Metoda măsurării pentru zonele industriale

Pentru obținerea datelor necesare realizării hărților de zgomot pentru sursa INDUSTRIE s-a solicitat APM Craiova lista unităților industriale ce intră sub incidența OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, date despre activitatea desfășurată, surse de zgomot utilizate și emisia acustică a acestora, planuri de situație ale unităților industriale.

Metoda de calcul se bazează pe date din oficiu pentru emisia acustică exprimată ca nivel de putere acustică pe metru pătrat al suprafeței industriale, LW / m^2 care se găsesc la Capitolul 3.2. pct. 10 Instrumentul 5 din Ghidul privind metodele interimare de calcul a

indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier și feroviar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor, al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului, al ministrului sănătății publice și al ministrului administrației și internelor, nr. 678/1344/ 915/1397/2006. Astfel, s-au considerat valorile implicite pentru întreaga suprafață a zonei industriale respective.

4. Surse de zgomot în afara aglomerației

S-a luat în considerare traficul rutier de pe:

- DN 6 între km 221+600 până la km 222+100 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 6 între km 233+000 până la km 233+500 (trafic rutier între 3 și 6 mil. autovehicule/an);
- DN 65F între km 0+000 până la km 14+100 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 65 între km 3+866 până la km 4+366 (trafic rutier între 3 și 6 mil. autovehicule/an);
- DN 6B între km 2+850 până la km 3+100 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 55 între km 4+400 până la km 4+650 (trafic rutier între 1,5 și 3 mil. autovehicule/an);
- DN 56 între km 0+400 până la km 0+900 (trafic rutier între 3 și 6 mil. autovehicule/an);

Sursa: Recensământul circulației rutiere pe drumurile publice din România, CNAIR-CESTRIN și măsurători de trafic INCERTRANS.

5. Informații privind utilizarea instrumentelor din Ghidul privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot

a) Trafic rutier

- Date privind fluxul de trafic rutier: instrumentele 1 + 5
- Date privind viteza medie a fluxului de trafic rutier: instrumentul 5
- Date privind componența traficului rutier: instrumentele 1 + 5
- Date privind tipul de suprafață a drumului: instrumentul 2
- Date privind variația vitezei la intersecții: instrumentul 2
- Date privind panta drumului: instrumentul 1

b) Industrie

- Date privind nivelurile de putere acustică ale surselor de zgomot din zona industrială: instrumentul 5

6. Precizia probabilă a rezultatelor

Marja de eroare a rezultatelor se încadrează în limita a 0,01 dB.

RAPORT

Referitor la zonele liniștite identificate și la cele cu depășiri ale valorilor limită

Desemnarea zonelor liniștite

Zona liniștită a orașului este acea zonă desemnată de către primărie, unde pentru toate sursele de zgomot se îndeplinesc condițiile ca nivelul de zgomot să fie mai mic de 55 dB. (Menționăm că pe baza reglementărilor pentru aglomerările urbane cu o populație de peste 250.000 locuitori suprafața minimă a zonei liniștite trebuie să fie de 4,5 ha. Pentru aglomerările cu o populație de peste 100.000 locuitori, aceasta suprafață poate fi stabilită de administrația publică locală.)

Asigurarea nivelului de zgomot scăzut a zonelor despre care se poate spune că actualmente sunt liniștite ($L_{zsn} < 55$ dB) se poate menține prin îndeplinirea consecventă a măsurilor care vor fi cuprinse în planul de acțiune.

Zonele cu nivelul de zgomot sub valoarea limită, respectiv cele cu $L_{zsn} < 55$ dB se pot citi cu ușurință din hărțile de zgomot. Zonele liniștite parcuri și grădini publice din aglomerarea Craiova au fost reprezentate în hărțile de zgomot pentru indicatorul L_{zsn} , inclusiv în legenda acestora, deoarece valoarea limită pentru o zonă liniștită este de 55 dB pentru indicatorul L_{zsn} , iar reprezentarea hărților strategice de zgomot se face utilizând codul culorilor începând cu 55 dB pentru indicatorul L_{zsn} , ceea ce conferă o foarte bună vizibilitate a poziționării respectivelor parcuri în raport cu valorile de peste 55 dB ale indicatorului L_{zsn} .

Zone liniștite în Craiova

Numai în zonele închise circulației rutiere putem vorbi de o situație a zgomotului favorabilă.

Următoarele zone ar putea fi desemnate ca și zone liniștite: (a se vedea anexa 7)

- Grădina Botanică
- Parcul Nicolae Romanescu

Delimitarea zonelor liniștite

Zona liniștită a orașului este acea zonă delimitată de către administrația publică locală, unde pentru toate sursele de zgomot se îndeplinesc condițiile cele mai severe referitoare la limitele nivelului de zgomot.

Scopul delimitării zonelor liniștite este acela de a conserva „liniștea” zonei, cu alte cuvinte asigurarea, ca nici pe termen lung zgomotul zonei să nu depășească valoarea actuală, și ca în interiorul zonei să nu se amplaseze surse de zgomot.

Pe baza celor de mai sus se poate constata că următoarele zone pot fi propuse ca zone liniștite:

- Grădina Botanică
- Parcul Nicolae Romanescu

O parte dintre acestea se situează pe spații delimitate de drumuri principale, de aceea pe marginea lor nivelul de zgomot este destul de ridicat și numai în interiorul parcurilor va scădea la 55-65 dB. Spațiile de lângă drumurile principale se pot proteja cu amplasamente de ecranare a zgomotului.

Desemnarea zonelor liniștite se poate executa după cum urmează:

- Primăria municipiului trebuie să desemneze zonele liniștite de pe teritoriul orașului.
- Aceste zonele liniștite trebuie integrate în Planul de Urbanism al orașului.
- Pe planul de reglementare a zonei trebuie indicate „zonele liniștite din oraș”.

Aceste zone, în esență sunt acele părți ale zonelor de recreere, zonelor sanitare, zonelor protejate, pe care se dorește păstrarea situației actuale favorabile de zgomot, pe termen lung.

În aceste zone nu pot fi amplasate surse de zgomot, nici în cazul în care se asigură măsuri de protecție. Pentru aceste zone trebuie dat și numărul maxim autorizat al locuitorilor.

Cerința de mai sus reglementează zgomotul în ansamblu al tuturor surselor de zgomot (rutier, feroviar-tramvai, industrial, etc.). Precizăm, că această valoare este extrem de severă, deci cu această condiție se poate împiedica devenirea zgomotoasă a zonelor. Zonele desemnate trebuie reprezentate și în formă grafică (pe hartă) și trebuie indicate pe planul de reglementare a zonei.

Prezentarea zgomotului produs de traficul rutier în municipiul Craiova

Harta de zgomot este o hartă a orașului care ne arată media anuală a sarcinii de zgomot pentru întreaga zi, respectiv pentru noapte.

Pe baza hărților de zgomot a traficului rutier putem afirma următoarele:

Nivelul de zgomot este depășit cu peste 5 dB pe fațada clădirilor situate lângă următoarele străzi

- Strada Maria Tanase
- Strada Brestei
- Strada Carol I
- Strada Potelu
- Calea Unirii

- Strada Raului

Nivelul de zgomot este depășit cu până la 5 dB pe fațada clădirilor situate lângă următoarele străzi

- Bulevardul Stirbei Voda
- Bulevardul 1 Mai
- Strada Gherorghe Bibescu
- Bulevardul Nicolae Romanescu
- Strada Bucura
- Strada Caracal
- Strada Ana Ipatescu
- Bulevardul Gheorghe Chitu
- Strada Alexandru Macedonski
- Strada Simion Barnutiu
- Strada Sfintii Apostoli
- Strada Imparatul Traian
- Strada Henri Coanda
- Strada Caracal
- Strada Aries
- Bulevardul Nicolae Titulescu
- Strada Constantin Brancusi
- Calea Bucuresti
- Bulevardul Decebal
- Bulevardul Carol I
- Strada Fratii Golesti
- Bulevardul Dacia
- Strada Principatele Unite
- Strada Amaradiei
- Strada Pascani
- Strada Iancu Jianu
- Bulevardul Tineretului
- Bulevardul Oltenia
- Strada Constantin Brancoveanu
- Strada George Enescu
- Strada Stefan Cel Mare
- Strada Paltinis
- Strada Bariera Valcii

Sarcina de zgomot ridicată a arterelor de circulație se datorează în primul rând traficului ridicat de autovehicule și în unele cazuri configurației stradale (străzi înguste).

Noaptea, conflict mai mare de 5 dB avem în jurul clădirilor situate în următoarele străzi:



- Strada Maria Tanase
- Strada Brestei
- Strada Carol I
- Strada Potelu
- Calea Unirii
- Strada Raului

Noaptea se observă conflicte de 0-5 dB în jurul mai multor clădiri, situate în următoarele străzi:

- Strada Bucovat
- Strada Brandusa
- Aleea 2 Raului
- Strada Brazda Lui Novac
- Calea Unirii
- Strada Popoveni
- Soseaua Popoveni
- Bulevardul Stirbei Voda
- Bulevardul 1 Mai
- Strada Gherorghe Bibescu
- Bulevardul Nicolae Romanescu
- Strada Bucura
- Strada Caracal
- Strada Ana Ipatescu
- Bulevardul Gheorghe Chitu
- Strada Alexandru Macedonski
- Strada Simion Barnutiu
- Strada Sfintii Apostoli
- Strada Imparatul Traian
- Strada Henri Coanda
- Strada Caracal
- Strada Aries
- Bulevardul Nicolae Titulescu
- Strada Constantin Brancusi
- Calea Bucuresti
- Bulevardul Decebal
- Bulevardul Carol I
- Bulevardul Dacia
- Strada Principatele Unite
- Strada Amaradiiei
- Strada Pascani
- Strada Iancu Jianu
- Bulevardul Tineretului

- Bulevardul Oltenia
- Strada Constantin Brancoveanu
- Strada George Enescu
- Strada Stefan Cel Mare
- Strada Paltinis
- Strada Bariera Valcii

Hărțile de conflict

Diferențele dintre valorile limită admise și valorile date de hărțile strategice de zgomot pentru zi și noapte sunt prezentate prin hărți de conflict (a se vedea anexa 6).

Prezentarea zgomotului produs de traficul feroviar (tramvai) în municipiul Craiova

Lzsn

Din harta de zgomot pentru întreaga zi (L_{zsn}) se poate stabili că nu exista sarcină de zgomot semnificativă care să depășească valorile limita admise pentru teritoriul administrativ al Mun. Craiova.

Lnoapte

Din harta de zgomot pentru noapte (L_{noapte}) se poate stabili că nu exista sarcină de zgomot semnificativă care să depășească valorile limita admise pentru teritoriul administrativ al Mun. Craiova.

Hărțile de conflict

Diferențele dintre valorile limită admise și valorile date de hărțile strategice de zgomot pentru zi și noapte sunt prezentate prin hărți de conflict (a se vedea anexa 6).

Prezentarea zgomotului produs de unitățile industriale IPPC din municipiul Craiova

Lzsn

Din harta de zgomot pentru întreaga zi (L_{zsn}) se poate stabili că exista o clădire cu 3 locuitori afectată de o sarcină de zgomot care depășește valorile limita admise cu până la 5 dB pentru teritoriul administrativ al Mun. Craiova.

Lnoapte

Din harta de zgomot pentru noapte (L_{noapte}) se poate stabili că exista o clădire cu 3 locuitori afectată de o sarcină de zgomot care depășește valorile limita admise cu până la 5 dB pentru teritoriul administrativ al Mun. Craiova.

Hărțile de conflict

Diferențele dintre valorile limită admise și valorile date de hărțile strategice de zgomot pentru zi și noapte sunt prezentate prin hărți de conflict (a se vedea anexa 6).



LEGISLAȚIE

Elaborarea hărților strategice de zgomot pentru Municipiul Craiova s-a realizat cu respectare legislației naționale în vigoare, și anume:

- Directiva nr. 2002/49/CE privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- HOTĂRÂRE nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant – republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 1.260/2012 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- H.G. nr. 944/2016 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- ORDIN nr. 1.311/2013 privind înființarea comisiilor pentru verificarea criteriilor utilizate la elaborarea planurilor de acțiune și analizarea acestora, precum și pentru aprobarea componenței și a regulamentului de organizare și funcționare ale acestora;
- O.M nr. 152/558/1119/532 din 2008 pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele de aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la O.U.G nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006;
- O.M nr. 678/1344/915/1397 din 2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor;
- O.M nr. 720/2007 privind modificarea Ordinului ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1.258/2005 pentru stabilirea unităților responsabile cu elaborarea hărților de zgomot pentru căile ferate, drumurile și aeroporturile aflate în administrarea lor, a hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune aferente acestora, din domeniul propriu de activitate, precum și limitele de competență ale acestora;
- O.M nr. 1.830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot;
- Ordin nr. 1.482/2006 pentru aprobarea Regulamentului de semnalizare nr. 004, emitent M.T.C.T;
- H.G nr. 313/2015 pentru modificarea anexelor nr. 3, 5 și 6 la Hotărârea Guvernului nr. 877/2010 privind interoperabilitatea sistemului feroviar;



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



incertrans

Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, România

Capital Social: 2.970.195 RON



Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Unic de Înregistrare: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1

Telefon: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; e-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

- SR EN ISO 3095:2014 Acustică. Aplicații feroviare. Măsurarea zgomotului emis de vehicule care circulă pe șine;
- SR EN ISO 1996-1:2008 Acustică - Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului din mediul ambiant Partea 1: Mărimi fundamentale și metode de evaluare;
- SR EN ISO 1996-2:2008 Acustică - Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului din mediul ambiant Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot din mediul ambiant.