

**PFA DUMITRESCU I. DAN MIHAIL**

**Ref. nr.219/2012**

**Str. Unirii nr.64C**

**Tel-fax 0251310055**

**Tel. mobil 0722239308**

## **RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA CALITATIVA.**

**Reamenajare loc de joaca pentru copii, municipiul Craiova, cartier  
1 Mai, str.Dr. Ion Augustin, zona bloc S60.**

La solicitarea beneficiarului, Primaria municipiului Craiova si conform continutului cadru al Temei de proiectare nr. 137905/ 19.10.2012 si al Certificatului de urbanism nr.2063/09.11.2012, s-a procedat la expertizarea calitativa a locului de joaca pentru copii, amplasat in municipiul Craiova, str. Dr. Ion Augustin, zona blocului de locuinte S60, in vederea stabilirii masurilor de interventie ce se impun asupra elementelor componente existente.

### **Situatia existenta.**

Locul de joaca care urmeaza a fi expertizat este compus din urmatoarele elemente (vezi foto):

- doua leagane cu cate doua locuri
- doua balansoare
- un tobogan
- o masa jocuri statice inconjurata de 4 banci de cate o persoana
- un carusel cu sase locuri
- doua banci pentru 4-5 persoane fiecare.
- un panou informativ

### **Descrierea materialelor elementelor componente.**

### **1. Doua leagane cu cate doua locuri.**

Cele doua leagane au o structura fixa alcatuita din tevi cu diametrul  $\Psi=50\text{mm}$  (barele inclinate) si  $\Psi=20\text{ mm}$  (barele de care se prind lanturile scaunelor din plastic). Bara orizontala amplasata la partea superioara este confectionata din teava metalica, avand diametrul  $\Psi = 70\text{ mm}$ .

### **2. Doua balansoare.**

Structura celor doua balansoare este metalica, fiind executata din tevi de diametre diferite, partea mobila avand  $\Psi=70\text{mm}$ ., iar partea fixa este formata din patru tevi inclinate in plan vertical cu  $\Psi= 50\text{ mm}$ . Cele patru tevi inclinate sunt legate la partea superioara printr-o bara orizontala, avand  $\Psi= 30\text{ mm}$ ., iar tevile de contravantuire cu  $\Psi=20\text{ mm}$ .

Se face mentiunea ca bara mobila este contravantuita in plan vertical cu bare confectionate din teava patrata cu latura de  $20\text{ mm}$ .

La capetele barei mobile se afla cate un scaun din material plastic, prins de aceasta in patru puncte prin intermediul unor suruburi.

Unul dintre cele doua balansoare nu este in stare de functionare deoarece ii lipseste un scaun din plastic.

### **3. Tobogan din plastic.**

Accesul la toboganul din plastic se face prin intermediul unei scari metalice confectionata din teava dreptunghiulara, cu latimea sectiunii transversale de  $20\text{ mm}$ . si inaltimea egala cu  $40\text{ mm}$ .

Mana curenta a scarii de acces este executata din teava cu  $\Psi=20\text{ mm}$ ., iar montantii din teava patrata cu latura egala cu  $20\text{ mm}$ .

Toboganul propriu zis este prins la partea superioara de scara metalica, iar la partea inferioara prin intermediul unui cadru metalic din teava patrata, avand latura de  $20\text{ mm}$ . cu ajutorul unor suruburi.

### **4. O masa jocuri statice.**

Masa de forma dreptunghiulara si cele patru bancute(scaune) sunt confectionate din scandura de lemn(latime  $11\text{ cm}$ . si grosime de  $4\text{ cm}$ .)

reazema pe o structura metalica formata din tevi metalice cu diametrul  $\Psi=60$  mm. pentru masa si  $\Psi=50$  mm. pentru scaune.

Partea lemnoasa se prinde de structura metalica cu ajutorul suruburilor, prin intermediul unor placi metalice sudate de structura principala.

Rigidizarile stalpilor cu placile metalice sunt executate din teava patrata cu latura egala cu 20 mm.

### **5. Carusel cu 6 locuri.**

Structura caruselului este deasemenea metalica si compusa din teava patrata cu latura egala cu 40 mm., pe care reazema sase scaune din plastic (sub forma de sea) prinse de aceasta prin intermediul suruburilor. Stalpul central este executat din teava cu diametrul  $\Psi=100$ mm.

De acest stalp este sudata structura metalica cu cele sase scaune.

Ansamblul structural descris mai sus se roteste cu ajutorul unor rulmenti, amplasati in locuri potrivite.

### **6. Doua banci pentru 5-6 persoane.**

Cele doua banci sunt alcatuite dintr-o structura metalica cu cate trei picioare(reazeme), executata din tevi cu diametrul  $\Psi=50$  mm., pe care sunt asezate longitudinal cinci scanduri de lemn cu latimea de 11 cm. si grosimea egala cu 2.4 cm, prinse de structura metalica cu suruburi, prin intermediul unor placi metalice, sudate de structura principala.

### **7. Panou informativ.**

Panoul informativ contine reguli obligatorii de folosire a componentelor locului de joaca, acesta fiind alcatuit dintr-o placa din lemn(placaj din PFL) fixata pe o teava metalica lunga de circa 2.50 ml., avand diametrul  $\Psi=70$  mm.

Se face precizarea ca toate elementele descrise anterior sunt fundate la o adancime inferioara adancimii de inghet, la circa 40 cm. sub nivelul terenului amenajat, prin intermediul unor fundatii executate din beton simplu.

**Starea de uzura a elementelor componente locului de joaca.**

**Deficiente semnalate.**

Elementele componente locului de joaca studiat, avand o vechime de utilizare importanta (circa 30 ani) se afla intr-o stare de degradare fizica ridicata, ridicand incertitudini asupra utilizarii in continuare a acestora.

Vopsitoriile structurilor metalice sunt in totalitate degradate, acestea nemaifiind in stare sa protejeze impotriva oxidarii barelor componente. Dupa cum am mentionat anterior, unul dintre cele doua balansoare este in stare de nefunctionare, lipsindu-i in totalitate unul dintre scaunele de plastic.

In acelasi timp trebuie semnalata o deficianta importanta a tuturor elementelor componente in ceea ce priveste fundatiile, acestea executandu-se la adancimi inferioare adancimilor de inghet (90 cm), prevazute in zona.

O alta incertitudine planeaza asupra inglobarii si ancorarii elementelor structurale in fundatiile de beton existente cat si asupra starii fizice a acestor fundatii dupa un numar insemnat de cicluri de inghet-desghet. Partea lemnoasa se afla deasemenea intr-o stare de degradare ridicata, fiind necesara inlocuirea in totalitate a acesteia.

Deasemenea se impune si o verificare amanuntita a suruburilor de fixare a elementelor componente de structurile metalice principale, stabilindu-se in acest mod gradul lor de inlocuire.

Tinand cont de toate aceste considerente, expertul tehnic prezinta in cadrul prezentului raport doua variante de masuri de interventie asupra partilor componente locului de joaca amplasat in municipiul Craiova, cartier 1 Mai, str. Dr. Ion Augustin, zona blocului de locuinte S60.

### **Varianta minimala.**

Ca varianta de solutie minimala se propune de catre expertul tehnic mentinerea tuturor elementelor componente locului de joaca, cu luarea urmatoarelor masuri de interventie:

- decaparea la cald a stratului de vopsea degradata existenta pe suprafata tuturor elementelor metalice
- verificarea suruburilor de prindere si inlocuirea lor partiala
- aplicarea pe suprafetele metalice a unui strat de protectie impotriva coroziunii si a doua straturi de vopsea in ulei

- inlocuirea in totalitate a elementelor componente din material lemons
- punerea in functiune a balansorului prin montarea scaunului din material plastic care lipseste
- inlocuirea panoului informativ
- completarea locului de joaca cu alte obiecte necesare, solicitate in plus de catre beneficiar si stabilite intr-o documentatie tehnica intocmita de catre proiectant

**Varianta maximala.**

In aceasta varianta expertul tehnic propune desfiintarea tuturor elementelor componente locului de joaca existent si transformarea acestuia intr-un spatiu de joaca modern care sa corespunda cerintelor normelor europene actuale, solutie propusa de catre proiectant in cadrul unei documentatii tehnice in faza DALI.

Expertul tehnic recomanda pentru executie varianta maximala.

Intocmit,  
Expert tehnic ing. Dumitrescu Dan