



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

## **MODERNIZARE LOC DE JOACA STRADA LACUL BALEA PLOIESTI**

Proiect nr. : **15/2011**

Faza de proiectare : **STUDIU DE FEZABILITATE**

Proiectant de specialitate : **S.C.SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA PLOIESTI SRL**

Beneficiar : **MUNICIPIUL PLOIESTI**

**PIESE SCRISE SI PIESE DESENATE**



PROIECT NR.: 15/2011  
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZARE LOC DE JOACA  
STRADA LACUL BALEA  
FAZA DE PROIECTARE: **STUDIU DE FEZABILITATE**  
BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI  
PROIECTANT: S.C.SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA PLOIESTI S.R.L.

## FISA DE RESPONSABILITATI

DIRECTOR: -DAN IONITA .....  
SEF SERVICIU: -LILIANA STANESCU .....  
  
SEF PROIECT: -ING.STOICA SILVIU .....  
COLECTIV .....  
ELABORARE -ING.STOICA SILVIU .....  
-ING.ANDREEA DIACONITA .....  
-TH. ANCA VOINEA .....  
- DANIEL ARON .....  
  
DOCUMENTATIE .....  
ECONOMICA : -ING.MIOARA PRUNDUREL .....



**MODERNIZARE LOC DE JOACA**  
**Str. Lacul Balea**

- Piese scrise :
  - Memoriu
  - Deviz
  - Evaluare
- Piese desenate
  - Amplasament
  - Situatia existenta
  - Varianta propusa
  - Varianta propusa
  - Detalii



## STUDIU DE FEZABILITATE

### A. Piese scrise

#### CAPITOLUL 1: Date generale

- 1.1 Denumirea investitiei: MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII  
„STR. LACUL BALEA”
- 1.2 Amplasamentul: MUNICIPIUL PLOIESTI, JUDETUL PRAHOVA
- 1.3 Titularul investitiei: MUNICIPIUL PLOIESTI
- 1.4 Beneficiarul investitiei: MUNICIPIUL PLOIESTI
- 1.5 Elaborator: S.C SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA  
PLOIESTI S.R.L

#### CAPITOLUL 2: Informatii generale privind proiectul

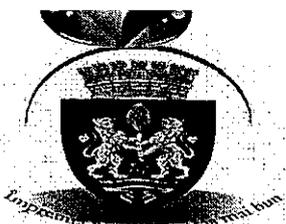
##### **2.1. Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului.**

Municipiul Ploiesti capitala administrativa a judetului Prahova este un important nod de comunicatie al tarii cu perspective imediate de dezvoltare in ceea ce priveste infrastructura rutiera si feroviara.

Judetul Prahova este situat in zona de Centru-Sud a Romaniei si are o suprafata de 4.716 km<sup>2</sup>, ceea ce reprezinta aproximativ 2% din suprafata tarii.

Ca organizare administrativa, judetul Prahova are 103 localitati: 2 municipii (Ploiesti-resedinta judetului si Campina), 12 orase si 89 de comune care cuprind 405 sate, fiind judetul cu cele mai multe localitati urbane din tara. Judetul Prahova face parte din Regiunea de Dezvoltare 3 Sud Muntenia impreuna cu alte 6 judete: Arges, Calarasi, Dambovita, Giurgiu, Ialomita si Teleorman.

Populatia judetului la 01.07.2004 a fost de 829.026 locuitori din care 51% traiesc in mediul urban, iar 49% in mediul rural, densitatea populatiei fiind de 176 locuitori/km<sup>2</sup>. Numarul de locuitori si densitatea populatiei situeaza judetul Prahova pe locul 2, respectiv 3 pe tara, iar din punctul de vedere al contributiei la bugetul de stat, judetul este primul dupa capitala Romaniei, Bucuresti.



Relieful județului Prahova este variat, uniform distribuit și structurat de la nord la sud, astfel: zona muntoasă cu altitudine de până la 2.507 metri, care reprezintă 26,2%, zona de deal cu înalțimi cuprinse între 400-900 metri - 36,6% - și cea de câmpie cu o pondere de 37,2% din suprafața județului. Aceasta structură de relief pune la dispoziție resurse dintre cele mai variate, de la: păduri de conifere, foioase și pășuni alpine, până la vite de vie, livezi și culturi de câmp.

Lungimea cursurilor de apă care traversează județul este de 1.786 km, suprafața bazinului hidrografic este de 3.350 km<sup>2</sup>, iar suprafața lacurilor este de 13 km<sup>2</sup>.

Raul Prahova, principalul curs de apă, străbate județul de la nord la sud pe o lungime de 171 km. Resursele de apă ale județului au sporit considerabil datorită celor două mari lacuri de acumulare Paltinu (Valea Dotanei) și Maneciu-Izvoare (Valea Teleajenului).

Rețeaua drumurilor publice are o lungime totală de 2.197 km din care 293 km drumuri naționale, iar densitatea rețelei de 465,9 km/1.000 km<sup>2</sup> teritoriu situează județul pe locul 2 în țară.

Situat în sud-estul României, având o populație de 232.452 locuitori (conform ultimului recensământ din 2002), Ploieștiul este unul din cele mai importante orașe din România, pe locul doi după București la producția industrială.

Aflat la 60 Km de București, străbătut de meridianul 26° și de paralela de 44° 55', Ploieștiul este citadela industriei petroliere.

Fiecarui locuitor din Ploiești îi revin 6,8 metri pătrați de verdeată, față de 26 mp cât prevăd normele Uniunii Europene

O inițiativă legislativă a Ministerului Mediului prevede ca suprafața minimă de spațiu verde pe cap de locuitor să nu fie mai mică de 26 mp. În Ploiești, situația este una dramatică. Și asta pentru că fiecare cetățean al municipiului beneficiază de doar 6.8 metri pătrați de verdeată, de 4 ori mai puțin decât se propune în documentele viitoarei strategii de mediu.

## 2.2 Descrierea investiției

### 2.2.a) Necesitatea și oportunitatea promovării investiției

Condițiile de cadru natural al Municipiului Ploiești sunt modificate față de ecosistemele naturale, fiind caracterizate prin :

- accentuarea poluării atmosferice și a solului, cu metale grele (nu se depășesc limitele admise) și cu sulf (se depășesc limitele admise) ;
- creșterea temperaturii diurne, care, asociate cu seceta din timpul verii, pot atinge 70 gr C la nivelul solului;
- parazitarea solurilor cu adaosuri antropice.

Efectele asupra vegetației sunt distructive:

- uscarea frunzelor și a scoarței arborilor la baza trunchiului, mai ales pe aliniamentele spre S și V;
- reducerea capacității de înradăcinare și a posibilităților de dezvoltare a coroanei arborilor ;
- reducerea longevității arborilor din mediul urban față de cei din mediul natural.

Tendința de diminuare a suprafețelor ocupate cu spații verzi, discontinuitățile în funcționalitatea sistemului urban de spații verzi și poluarea intensă compromit posibilitățile de a



asigura un microclimat echilibrat si sanatos pentru locuitorii Municipiului Ploiesti.

PRINCIPALELE DISFUNCTII LA NIVEL DE ZONE ALE ORASULUI PLOIESTI :

- lipsa spatiilor publice in zonele de locuit (in special cele cu densitati mari) dintre care enumeram: PARCURI COMPLEXE CU LOCURI DE JOACA, TERENURI DE SPORT, SPATII VERZI, SPATII PLANTATE, SPATII PENTRU RECREERE, BAZINE DE INOT, LOCURI DE PARCARE INSUFICIENTE, etc.

Necesitatea si optiunile populatiei sustinute de administratia locala privind politica de dezvoltare durabila a localitatii sunt urmatoarele :

- terenuri de joaca si sport;
- spatii plantate in zonele de locuinte;
- spatii pentru recreere;
- bazine de inot;
- locuri de parcare, etc.

### 2.2.b) Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului pot fi atinse

Proiectul propune dezvoltarea unui amplasament in vederea modernizarii celui existent prin reutilizarea spatiului cu echipamente noi utilizand la maxim intrega suprafata.

Protejarea mediului este o necesitate imperioasa generata de certitudinea ca oamenii sunt parte integranta din natura si nicidecum superiori acesteia. Copii sunt martori oculari la deteriorarea mediului din zona in care locuiesc, de aceea dorinta lor de a se implica in rezolvarea problemelor de mediu este pe deplin justificata.

Pentru ca pregatirea in sprijinul ocrotirii naturii incepe de la varsta copilariei, protectia mediului fiind una dintre datoriile sfinte ale omului, consideram ca este momentul sa acordam o importanta deosebita si educatiei ecologice a copiilor, educatie care poate fi realizata prin practica.

Pentru punerea in opera a principiilor enumerate mai sus trebuie avute in vedere urmatoarele etape:

- Crearea si mentinerea locului de joaca;
- Determinarea unui numar cat mai mare de copii sa participe activ si responsabil in activitatile de reconditionare si refacere a locurilor de joaca;
- Schimbarea atitudinii copiilor in ceea ce priveste participarea si afirmarea in actiuni de grup;
- Gasirea unor solutii comune in ceea ce priveste ocrotirea mediului.

#### • scenarii propuse :

**SCENARIUL I** - amenajarea locului de joaca cu produse indigene - echipamente din lemn si poliesteri armati cu fibre de sticla.

**SCENARIUL II** - amenajarea locului de joaca cu produse comunitare - echipamente din lemn, metal si polietilena.

- scenariul recomandat de catre elaborator este **SCENARIUL I**



**Avantajele si dezavantajele scenariilor propuse:**

**SCENARIUL I**

**Avantaje:**

- pretul scazut;
- rezistenta mare la coroziune;
- raport proprietati fizico-mecanice/greutate, comparabile cu ale metalului;
- montaj facil;
- gama larga de forme si culori;
- poseda caracteristici mecanice inalte in conditii de exploatare de lunga durata (diferente de temperatura, presiune, radiatii UV, uzura, agenti corozivi).

**Dezavantaje:**

- perioada de viata mai scurta

**SCENARIUL II**

**Avantaje:**

- mentenanta zero in primii 5 ani;
- calitate mai ridicata a finisajelor.

**Dezavantaje:**

- Pretul ridicat

**2.2.c) Descrierea constructiva**

Suprafata propusa pentru modernizarea locului de joaca este de aproximativ **280 mp**.

Analizand disfunctionalitatile identificate s-a considerat ca amenajarea locului de joaca trebuie sa se faca in urmatoarele etape:

- Realizarea unor alei noi cu pavimente ecologice;
- Inlocuirea solului si refacerea pe o suprafata de contact de aproximativ **223 mp**, care va fi din nisip cu o grosime de 20 cm;
- Igienizarea amplasamentului;
- Executarea lucrarilor de montaj a echipamentelor de joaca propuse.

Pentru imbunatatirea calitativa a amplasamentului din punct de vedere functional, urbanistic, constructiv si estetic se propun urmatoarele lucrari:

- Curatarea si nivelarea terenului, inclusiv adaosurile de pamant;
- Reamenajarea spatiului de joaca , retrasarea conturilor, extragerea plantelor degradate.

**2.3.Date tehnice ale investitiei**

**2.3.a) Zona si amplasamentul: Str. Lacul Balea, Municipiul Ploiesti**

**2.3.b) Statutul juridic: teren apartinand domeniului public si privat al Municipiului Ploiesti**



# Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Valeni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

**2.3.c) Situatia ocuparii de teren:** aproximativ **280 mp** reprezentand terenuri din intravilan – nu se vor ocupa spatii noi de teren, se va amenaja locul de joaca existent.

Conform normativului P100-1/2006, perimetrul municipiului Ploiesti este caracterizat prin urmatoarele valori :

-perioada de colt a spectrului de raspuns :  **$T_c = 1,0$  sec.**

-valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru cutremure avand IMR=100 ani :

**$a_g = 0,28g$**

Teritoriul municipiului Ploiesti este situat intr-o zona cu climat temperat-continental, de campie, caracterizat prin urmatoarele valori (dupa Monografia geografica a Romaniei):

Regimul temperaturilor :

- temperatura medie anuala:  $+10,6^{\circ} C$

- temperatura maxima absoluta:  $+39,4^{\circ} C$

- temperatura minima absoluta:  $-30,0^{\circ} C$

- temperatura medie in luna ianuarie  $-3,0^{\circ} C$

- temperatura medie in luna iulie:  $+22,5^{\circ} C$

Adâncimea maxima de inghet:  $0,85$  m

Cantitatea de precipitatii medii multianuale, masurate intr-o perioada de 10 ani, este de 588 mm, repartizata dupa cum urmeaza:

- iarna: 105,9 mm

- primavara: 138,3 mm

- vara: 211,8 mm

- toamna: 132,0 mm

Regimul vanturilor:

- vânturile dominante bat din directiile NE (14,9%) si E (13,3%)

- viteza medie a vanturilor: 2,3 – 3,1 m/sec

- calmul inregistreaza valoarea de 25,8 %

Incarcari date de vant:

- presiunea de referinta a vantului, mediata pe 10 min. la 10 m si 50 ani interval mediu de recurenta : 0,4 kPa

Incarcari date de zapada :

- incarcarea din zapada pe sol, pentru o perioada de revenire IMR=50 ani: 2 kN/mp

Conform studiului geotehnic avem :

- terenul cercetat nu pune probleme din punct de vedere al stabilitatii generale (nu prezinta la suprafata niciunul din semnele exterioare specifice fenomenelor fizico-geologice active).

- In subteranul zonei nu sunt prezente saruri solubile sau nisipuri lichefiabile care, in conditii specifice (dizolvare datorate infiltrarii apelor sau socuri seismice) ar putea sa dea deformatii nedorite la suprafata terenului.

- Pietrisurile prezente in amplasament sunt "**bune pentru fundare**" conform prevederilor STAS 3300/2-85, tabelul 1 si admit calculul definitiv al fundatiilor pe baza presiunilor conventionale.

- Conform STAS 1709/2-90 pamanturile prezente in amplasament sub umpluturi (pietris) pot fi incadrate in categoria pamanturilor de tip **P1 – insensibile la inghet** .



- Dupa indicele de umiditate Thornthwaite ( $I_m$ ), perimetrul cercetat se incadreaza, conform STAS 1709/1-90, in **tipul climatic I**.

- Conditii hidrologice ale complexului rutier, functie de nivelul cel mai ridicat ale apelor subterane fata de adancimea critica ( $h_{cr} = 1,00$  m pentru pamanturi de tip P1), sunt **favorabile** (STAS 1709/2-90).

- Modulul de deformatie de calcul la nivelul terenului natural de fundare (pietris), pentru pamanturi de tip P1, tip climatic I si conditii hidrologice favorabile este  **$E_{d0} = 150$  daN/cmp**.

- La nivelul umpluturilor se poate accepta un modul de deformatie de calcul  **$E_{d0} = 50$  daN/cmp**.

- Pentru orice nevoi ale proiectarii se vor putea utiliza urmatoarele caracteristici fizico-mecanice, medii de calcul, reprezentative pentru alcatuirea pietrisurilor prezente in amplasament:

- unghi de frecare interna.....  $\varphi = 34^0$
- coeziune.....  $c = 0$  kPa
- greutate volumica.....  $\gamma_w = 21,0$  kN/mc
- coeficientul de frecare pe talpa fundatiei.....  $\mu = 0,50$

### 2.3.d) Caracteristicile principale ale constructiilor

Aleile vor avea un traseu geometric format din linii drepte sau curbe regulate in cadrul stilului geometric-regulat.

Aleile au o latime cuprinsa intre 0.83 si 1.30 m, astfel incat sa se asigure tranzitarea facila a pietonilor.

Se va scoate asfaltul degradat de pe o suprafata de **23 mp** si se vor reface aleile din dale tip "biscuit" avand o suprafata totala de **42 mp**, realizandu-se o lungime de **84 m** de borduri. Dalele sunt mult utilizate in prezent in amenajarile de parcuri si gradini moderne, datorita faptului ca prezinta unele avantaje:

- posibilitatea inlocuirii lor si a schimbarii traseelor fara riscul unei eventuale depreciari;
- sunt rezistente;
- intretinerea este usoara;
- fac trecerea de la constructiile arhitecturale la peluzele de iarba;

Investitia ce urmeaza a fi facuta se refera la mobilarea spatiilor propuse cu obiecte de joaca noi, precum si cu elemente de mobilier urban - banci agrement si cosuri de gunoi. Se vor implementa solutii mixte care sa contina combinatii de lemn si metal. Materialele folosite trebuie sa fie de cea mai buna calitate pentru a asigura o perioada de viata de minim 10 ani. In cazul pieselor din metal, acestea trebuie sa fie supuse procedurii de zincare. Partile din lemn trebuie sa aiba un grad mare de finisare pentru a exclude posibilitatea ranirii copiilor la atingerea cu mana sau alte parti ale corpului. Echipamentele trebuie sa fie autorizate ISCIR -CERT.

Locul de joaca este imprejmuit cu gard metalic pe o lungime de **65 m**, se vor monta banci noi in locul celor existente dar degradate, iar spatiul de joaca va fi completat cu urmatoarele echipamente de joaca:

- **Jucarii pe arc – 3 buc.**



# Servicii de Gospodărire Urbană Ploiesti

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Valeni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

Acest model de jucării fac parte din clasa balansoare de tip 2, constituite dintr-unul sau mai multe scaune fixate pe unul sau două module elastice oscilante ce permit scaunelor mișcări de balansare unidirecționale.

În general, echipamentele tip **Balansoar** sunt concepute ca module de sine stătătoare care se amplasează individual în cadrul unor parcuri de joacă și care nu pot fi montate niciodată alături de alte module în cadrul unor ansambluri complexe.

Gama dimensională de realizare recomandă utilizării de către copii din grupa de vârstă 2 ÷ 8 ani, pentru care prezintă atractivitate și siguranță în utilizare.

În general, aceste balansoare au în componență următoarele subansamble:

- suport	1 buc
- modul elastic oscilant	1 buc
- scaun cu suport	1 buc

## • **Carusel tip platforma – 1buc.**

Fiind echipamente de joacă cu elemente în mișcare **caruselele** sunt concepute ca module de sine stătătoare care se amplasează individual în cadrul unor parcuri de joacă și care nu pot fi montate niciodată alături de alte module în cadrul unor ansambluri complexe.

### **Stâlpul suport**

Este constituit dintr-un ax suport din bară rotundă de oțel pe care s-au sudat mustăți de fundație din din oțel rotund.

Axul suport este realizat dintr-o bară de oțel rotund pe care s-au strunjit cele două zone cu diametrul Ø60 necesare montării rulmenților 6012, respectiv 32012.

Pentru fermitatea fixării în beton la partea inferioară a axului suport se fixează prin sudură mustăți de fundație. Acestea sunt executate din bare de oțel rotund de diverse diametre dar nu mai mari de 16mm.

### **Subansamblul rotitor**

Este subansamblul principal al caruselului care asigură susținerea scaunelor și utilizatorilor precum și posibilitatea de rotire a acestora.

Subansamblul se compune dintr-un ax central pe care sunt fixate prin sudură barele suport și barele de consolidare, toate dispuse radial.

Axul central este confecționat din țevă rotundă din oțel Tv 101,6x7,1 mm. Țeava este strunjită la capete, la interior, pentru obținerea diametrului Ø95 pe lungimea de 33mm, respectiv 42mm, necesar realizării ajustajelor cu rulmenții 6012, respectiv 32012, ce se vor monta pe axul suport.

Barele suport și barele de consolidare sunt confecționate din țevă rectangulară 40x30x3 mm. Ambele tipuri de bare sunt deformate cu raze de curbură mari. Deformarea se realizează poziționând profilele cu dimensiunea mare a secțiunii transversale (latura de 40mm) pe direcția deformării (în prelungirea razei de curbură) iar dimensiunea mică (latura de 30mm) se menține perpendiculară pe această direcție.

Bara suport se sudează la partea de jos a axului central la o distanță de 128mm de capătul inferior al acestuia. Se urmărește ca, atât pe parcursul operației de sudare cât și la finalul acesteia, bara suport să fie cuprinsă într-unul din planurile verticale ce trec prin axa axului central iar zona



liniară de la extremitatea liberă a acestei bare suport să se mențină perpendiculară pe axul central (corespunzătoare cu poziția orizontală de lucru) . Barele suport se sudează echidistant având curbura orientată în sus.

Fiecărei bare suport i se asociază o bară de consolidare care se sudează, în același plan vertical, pe axul central, respectiv pe bara suport.

#### **Materiale. Starea suprafețelor**

Structura metalică a subansamblului rotitor din țevă de oțel se caracterizează prin suprafețe netede, continui, fără asperități sau muchii ascuțite.

Cordoanele de sudură sunt polizate și ajustate, fiind eliminate asperitățile, stropii, zonele aspre sau ascuțite generate prin sudură.

Acoperirea prin vopsire a suprafețelor metalice conferă acestora o rezistență superioară la coroziune și un aspect mai plăcut.

#### • **Balansoar 2 persoane 2M – 1 buc.**

Acesta este balansoar de tip 1, constituit dintr-o axă de rotație orizontală, în jurul căreia balansează sus-jos, în același plan vertical, o bară prevăzută la extremități cu scaune și dispusă perpendicular și simetric față de axa de rotație.

În general, echipamentele tip **Balansoar** sunt concepute ca module de sine stătătoare care se amplasează individual în cadrul unor parcuri de joacă și care nu pot fi montate niciodată alături de alte module în cadrul unor ansambluri complexe.

- sunt destinate amplasării în spații de joacă exterioare, materialele rezistente sau protejate contra acțiunii factorilor naturali permițând montarea și utilizarea acestui tip de echipament în aer liber.

Aceste balansoare au în componență următoarele subansamble:

- suport	1 buc
- ax de rotație	1 buc
- traversă oscilantă	1 buc

#### **Suportul**

Constituie structura de susținere a întregului echipament, pe care se fixează axul de rotație împreună cu traversa oscilantă.

Se compune din doi stâlpi verticali confecționați din țevă rectangulară 60x30x3 mm legați cu ajutorul unui distanțier din țevă rotundă de oțel, sudat între cei doi stâlpi, pe fețele țevii rectangulară cu dimensiunea mare (60mm). Distanțierul se fixează la 210 mm de extremitatea superioară a stâlpilor, măsurat pe verticală de la partea de sus a stâlpilor și până în axa sa.

Suportul este constituit din doi stâlpi, stilizați sub forma literei Y răsunat, legați la partea de sus prin intermediul a două coturi 48x3 tras la 90° cu o traversă din TV48x3. Stâlpii Y au laturile constituite din țevă rotundă de oțel Tv48x3 curbate cu raza de 1500, respectiv 740mm. După sudură suportul are dimensiunile de gabarit LxB = 720x620mm (măsurate în axele stâlpilor)

La partea de jos a fiecărui stâlp sau arcadă este prevăzută câte o talpă din tablă de 5mm prevăzută cu o gaură Ø12,5 având drept scop realizarea posibilității montajului pe suprafețe netede de beton cu șuruburi conexpand.

Pentru fixarea în gropi cu fundație din beton, sub talpă, perpendicular pe aceasta, sunt



sudate bare de fixare în fundație care, pentru o fixare mai bună în blocul de beton, sunt prevăzute cu mustăți din oțel rotund subțire.

Pentru prevenirea pătrunderii apei de ploaie sau a diverselor obiecte mărunte în interiorul țevilor din care sunt confecționați stâlpii, extremitățile acestora se acoperă cu capace din fibră de sticlă.

### **Axul de rotație**

Axul de rotație este o bară din țevă rotundă din oțel cu diametrul de 1"1/4 prevăzută la extremități cu fusuri din bară de oțel rotund strunjit pentru realizarea diametrului Ø25mm necesar montării rulmenților radiali 6205. Rulmenții, capsulați în varianta 2RS, prin montarea lor în bușele lagăr, asigură lagărele de rostogolire necesare oscilării.

Montajul axului de rotație în lagăre se face înainte de a suda subansamblul Suport.

Pe axul de rotație, în planul de simetrie perpendicular pe axa acestuia, se fixează prin sudură traversa oscilantă

### **Traversa oscilantă**

Sușține scaunele cu utilizatorii și solidar cu axul de rotație asigură mișcarea de balans imprimată de aceștia.

Este constituită dintr-o bară din țevă rotundă de oțel Tv60x5 deformată prin curbare în plan vertical, generând o bară cu o formă simetrică, având extremitățile coaxiale și paralele cu partea mediană a țevii. În zona mediană traversa este consolidată cu un element de rigidizare sudat la partea de sus a traversei, simetric față de mijlocul acesteia. Elementul de rigidizare este constituit din țevă pătrată 20x20x2 mm ușor curbată.

### **Materiale. Starea suprafețelor**

Structura metalică de susținere realizată din țevă rectangulară din oțel se caracterizează prin suprafețe netede, continui, fără asperități sau muchii ascuțite.

Cordoanele de sudură sunt polizate și ajustate, fiind eliminate asperitățile, stropii, zonele aspre sau ascuțite generate prin sudură.

Acoperirea prin vopsire a suprafețelor metalice conferă acestora o rezistență superioară la coroziune și un aspect mai plăcut

Scaunele sunt executate din poliester armat cu fibră de sticlă cu colțurile și muchiile rotunjite. Suprafața este netedă, fără asperități și prezintă zone cu raze de racordare mari.

Șuruburile, piulițele și șaibele au suprafața galvanizată pentru prevenirea ruginirii și prelungirea duratei de viață.

- Banci – 4 buc.
- Cos de gunoi – 2 buc.

### **2.3.e) Situatia utilitatilor**

APA SI CANALIZARE - NU ESTE CAZUL

ENERGIE ELECTRICA - ILUMINATUL ESTE ASIGURAT DE CORPURILE DE ILUMINAT ACTUALE



**2.3.f) Concluziile evaluării impactului investiției asupra mediului înconjurător**

Aer - nu există surse de poluare

Apa - nu există surse de poluare

Sol - locul de joacă este dotat cu cosuri de gunoieră stradală, evacuate periodic de către personalul cu sarcini de salubritate a parcurilor.

**2.4. Durata de realizare și etapele principale. Graficul de realizare a investiției.**

**CAPITOLUL 3: Costurile estimative ale investiției**

**3.1 Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general**

**3.2 Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției**

**CAPITOLUL 4: Analiza cost-beneficiu**

**4.1. Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință**

Investiția propusă prin proiect se referă la modernizarea unui loc de joacă pentru copii în Municipiul Ploiești. Obiectivul principal este crearea condițiilor optime de joacă pentru copii, în deplină siguranță, prin montarea echipamentelor autorizate ISCIR.

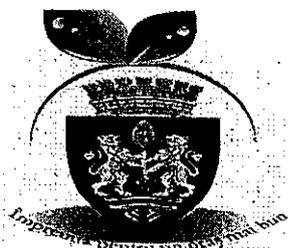
**4.2. Analiza opțiunilor** - conform instrucțiunilor din formularul tip privind elaborarea studiului de fezabilitate, analiza opțiunilor se desfășoară pe 3 direcții:

- Varianta zero - varianta fără investiție;
- Varianta maximă - varianta cu investiție maximă;
- Varianta medie - varianta cu investiție medie.

Analiza opțiunilor a avut la bază instrucțiunile privind analiza cost/beneficiu.

HH - opțiunea "a nu face nimic" sau a continua situația existentă - este cea mai proastă variantă pentru dezvoltarea localității atât în ceea ce privește conformarea la obiectivele programului de investiții pe termen mediu și lung cât și în ceea ce privește aspectele de dezvoltare durabilă și interoperabilitate cu alți factori de mediu. Această variantă, aparent cea mai puțin costisitoare deoarece nu implică investiții și eforturi financiare, este în fapt cea mai costisitoare deoarece:

- la un moment dat, efortul investițional privind modernizarea localității va deveni imperativă atât sub aspectul legat de solicitările locuitorilor cât și sub aspect de legalitate - norme de protecție socială, respectarea legislației privind promovarea zonelor de relaxare și a locurilor de joacă, angajamente privind responsabilitatea socială.
- utilizarea dotării existente nu permite urmărirea și atingerea obiectivelor stabilite prin



planul de dezvoltare durabila.

Practic , consideram varianta zero drept o varianta inacceptabila.

Consideram ca proiectului de investitii propus ofera ratiuni solide pentru alegerea variantei "sa facem ceva" in locul optiunii zero - mentinerii actualei situatii.

- optiunea de a realiza investitia maxima prevazuta prin proiect.

Este o varianta buna pentru dezvoltarea localitatii atat in ceea ce priveste conformarea la obiectivele programului de investitii pe termen mediu si lung cat si in ceea ce priveste aspectele de dezvoltare durabila si interoperabilitate cu alti factori de mediu. Aceasta varianta, este cea mai costisitoare deoarece propune investitii si eforturi financiare mari.

- optiunea de a realiza investitia medie fata de cea prevazuta prin proiect.

Aceasta varianta investitionala este cea mai buna varianta. Este indiscutabil superioara variantei zero dar inferioara variantei maxime. Obiectivele planului de investitii , respective obiectivele stabilite prin proiect si studiu de fezabilitate sunt strans corelate cu desfasuratorul propriu-zis al investitiei. Totusi, varianta medie - scenariul I: conduce la cresterea in ansamblu a indicatorilor micro-sociali de sanatate si permite atingerea obiectivelor stabilite prin proiect si asumate.

**4.3. Analiza financiara**, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actuala neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu.

Proiectul nu este unul generator de venituri si nu se poate realiza o analiza cost/beneficiu.

**4.4. Analiza economica** – realizarea proiectului nu implica o investitie publica majora.

**4.5. Analiza de senzitivitate** – durata de realizare fiind mica nu exista factori de senzitivitate care sa afecteze bugetul proiectului

**4.6. Analiza de risc** - durata de realizare fiind mica nu exista factori de risc care sa afecteze bugetul proiectului

**CAPITOLUL 5: Sursele de finantare a investitiei** –sursele de finantare a investitiei se constituie in conformitate cu legislatia in vigoare si constau din fonduri de la bugetul local.

**CAPITOLUL 6: Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei**

**6.1. Numar de locuri de munca create in faza de executie** - constructorul isi va dimensiona numarul de locuri de munca.

**6.2. Numar de locuri de munca create in faza de operare** – municipalitatea va asigura 1 persoana care sa verifice saptamanal starea tehnica a locului de joaca.



## Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

### CAPITOLUL 7: Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei

7.1. Valoarea totala inclusiv TVA = MII LEI  
din care (C+M) = MII LEI

7.2. Esalonarea investitiei.

7.3. Durata de realizare (luni): 2 luni

7.4. Capacitati (in unitati fizice si valorice):

- suprafata totala – 280 mp
- suprafata dalaj – 41.5 mp

7.5. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia, dupa caz.

### CAPITOLUL 8: Avize si acorduri de principiu

8.1. Certificatul de urbanism.

8.2. Avize de principiu privind asigurarea utilitatilor (energie termica si electrica, gaz metan, apa-canal, telecomunicatii etc.).

8.3. Acordul de mediu.

8.4. Alte avize si acorduri de principiu specifice.

~~Protoemit,~~  
Silvia Stoica

**Modernizare loc de joaca  
Lacul Balea**

**EVALUAREA ESTIMATIVA PE INVESTITIE**

<b>INVESTITIE</b>	<b>MODERNIZARE LOC DE JOACA LACUL BALEA</b>
-------------------	---

<b>SUPRAFATA TOTALA</b>	<b>280 mp</b>
<b>SUPRAFATA DALAJ</b>	<b>42 mp</b>
<b>BORDURI</b>	<b>84 ml</b>
<b>SUPRAFATA NISIP</b>	<b>223 mp</b>

NR. CRT.	DENUMIRE OPERATIE	UM	CANT.	INDICE EVALUARE lei/UM	VALOARE lei
0	1	2	3	4	5
1	DESFACERE ALEE ASFALT	MP	23.00		
2	AMENAJARE SPATIU CU DALE	MP	42.00		
3	BORDURI	M	84.00		
4	AMENAJARE SPATIU CU NISIP	MP	223.00		
5	DEMONTAT BANCII	BUC.	4.00		
6	GARD METALIC	ML	65.00		
7	MONTAJ BANCII	BUC.	4.00		
8	MONTAT COSURI GUNOI	BUC.	2.00		
9	MONTAT JUCARII PE ARC	BUC.	3.00		
10	MONTAT BALANSOAR	BUC.	1.00		
11	MONTAT CARUSEL 7-14 ANI	BUC.	1.00		
<b>TOTAL I (C+M)</b>					<b>0.00 lei</b>
1	BANCII	BUC.	4.00		
2	COSURI DE GUNOI	BUC.	2.00		
3	JUCARII PE ARC	BUC.	3.00		
4	BALANSOAR 2 PERSOANE	BUC.	1.00		
5	CARUSEL 7-14 ANI	BUC.	1.00		
<b>TOTAL II (DOTARI)</b>					<b>0.00 lei</b>
<b>TOTAL I+II</b>					<b>0.00 lei</b>
T.V.A ( 24 % )					<b>0.00 lei</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>0.00 lei</b>

DIRECTOR GENERAL  
DAN IONITA



SEF SERV. PROIECTARE  
ing. LILIANA STANESCU

SEF PROIECT  
SILVIU STOICA

VERIFICAT  
ing. MARIA PRUNDUREL

INTOCMIT  
ANDREEA DIACONITA



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC02 MONTAJ BALANSOAR/BUC

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 TSA01C1 M.C. 0.324  
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU  
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H  
<0,6M T.TARE

002 TRI1AA01C1 TONA 0.584  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P TONA 0.584  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 0.324  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 0.327  
PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,  
GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 0.850  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

Intocmit,

Verificat,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC03 MONTAJ JUCARIE PE ARC/BUC.

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 TSA01C1 M.C. 0.288  
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU  
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H  
<0,6M T.TARE

002 TRI1AA01C1 TONA 0.518  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P TONA 0.518  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 0.288  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 0.290  
PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE,  
GRANULATIA < 31MM, CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 0.750  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

Intocmit,

Verificat,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC MONTAJ CARUSEL TIP PLATFORMA /BUC.

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 TSA01C1 M.C. 0.288  
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU  
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H  
<0,6M T.TARE

002 TRI1AA01C1 TONA 0.518  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P TONA 0.518  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 0.288  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 0.290  
PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE,  
GRANULATIA<31MM, CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 0.750  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

Intocmit,

Verificat,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC04 MONTAJ COS GUNOI/BUC

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 TSA01C1 M.C. 0.144  
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU  
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H  
<0,6M T.TARE

002 TRI1AA01C1 TONA 0.260  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P TONA 0.260  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 0.144  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 0.145  
PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,  
GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 0.380  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

Intocmit,

Verificat,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC05 MONTAJ BANCA/1 BUC

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 TSA01C1 M.C. 0.576  
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU  
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H  
<0,6M T.TARE

002 TRI1AA01C1 TONA 1.040  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P TONA 1.040  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 0.576  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 0.581  
PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,  
GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 1.510  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

Intocmit,

Verificat,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449987  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC12 DALAJ/100MP

---

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

---

001	TSC19D1	100 MC.	0.050
SAPAT.CU BULDOZ.PE TRACT.81-180CP INCL. IMPING.PAMINTULUI LA 10 M TEREN CAT.4			

002	TSA01C1	M.C.	5.000
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H <0,6M T.TARE			

005	TSG02A1	100 MP.	1.000
CURATAREA TERENULUI DE IARBA SI BURUIENI			

006	TSC35C21	100 MC.	0.050
EXC.TRA.INC.IN AUT.CU INC.FRONT.PE SENILE 1,0-2,50MC.ROCI.T.SI F.TARI PIN. LA 25KG LA DIST.DE 11-			

007	TRI1AA02C2	TONA	9.000
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN BULGARI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.2			

008	TRA01A10P	TONA	18.000
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM			

009	TSE01C1	100 MP.	0.500
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM IN TEREN TARE			

010	TSE04C1	100 MP.	0.500
NIVELAREA SUPR.TEREN.SI PLATF.DE TERASM. EXEC.CU BULDOZ.PE TRACT.81-180CP IN TEREN CATEG.3 SI 4			

011	TSE06B1	100 MP.	1.000
PREGATIREA PLATF.PAM.PT.STRAT IZOLATOR SI REPARTITIE DIN NISIP SAU BALAST EXEC. IN PAM.COEZIV			

121	TSD16B11	M.C.	10.000
STRAT DE REPART.DIN BALAST SUB PRISMA DE BALASTARE COMPACT.CU PLACA VIBR.DE 0,7T			



# Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

MOT.ARD.INT<10C  
122 TRA01A10 TONA 20.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 10 KM.

012 DA06B2 M.C. 4.000  
STRAT AGREG NAT CILINDRATE CU FUNC  
REZIST FILTRANTIZOLAT AERISIRE SI  
ANTICAP CU ASTER MEC NISIP

013 CO02A1 [ 3]MP. 100.000  
PAVELE DE 4 CM GROSIME

131 2127501 MP. 101.999  
PAVELE DE 4 CM

016 TRA01A10 TONA 8.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 10 KM.

017 TRA02A10 TONA 9.200  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE  
DIST.= 10 KM.

018 TRI1AA08A1 TONA 9.200  
DESCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE  
SI MARUNTE PRIN ARUNCARE VAGON-RAMPA  
CATEG.1

Intocmit,

Verificat,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC13 BORDURI MICI/100 ML

---

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
----------	----------------	----	------------

---

001	TSA01C1	M.C.	2.000
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H <0,6M T.TARE			

002	TRI1AA01C1	TONA	3.600
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.1			

003	TRA01A10P	TONA	3.600
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM			

004	DE11A1	M	100.000
BORD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT INCADR TROTUARESPATII VERZI ALEI ASEZATE FUND BETON 10 X 20 C			

005	CZ0105E1	M.C.	2.000
PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE, GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 MANUAL			

006	TRA02A10	TONA	4.800
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 10 KM.			

007	TRA06A10	TONA	4.800
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =10KM			

008	TRI1AA02C2	TONA	4.800
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN BULGARI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.2			



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIEȘTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC14 SUPRAFATA NISIP/100MP

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 TSG02A1 100 MP. 1.000  
CURATAREA TERENULUI DE IARBA SI BURUIENI

002 TSE01C1 100 MP. 0.500  
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A  
PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM  
IN TEREN TARE

003 TSE04C1 100 MP. 0.500  
NIVELAREA SUPR.TEREN.SI PLATF.DE TERASM.  
EXEC.CU BULDOZ.PE TRACT.81-180CP IN  
TEREN CATEG.3 SI 4

004 DA06B2 M.C. 20.000  
STRAT AGREG NAT CILINDRATE CU FUNC  
REZIST FILTRANTIZOLAT AERISIRE SI  
ANTICAP CU ASTER MEC NISIP

005 TRA01A10 TONA 40.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 10 KM.

006 TRA01A10P TONA 3.600  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

007 TSC35C21 100 MC. 0.020  
EXC.TRA.INC.IN AUT.CU INC.FRONT.PE  
SENILE 1,0-2,50MC.ROCI.T.SI F.TARI PIN.  
LA 25KG LA DIST.DE 11-

Intocmit,

Verificat,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449967  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC15 DEMONTAT BANCI/BUC.

=====  
Nr. Simbol articol      UM      CANTITATEA  
crt.

=====  
001 RPCT09A1            M.C.            0.108  
DEMOLAREA ELEMENTELOR DE BETON SIMPLU SI  
ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ SUB  
150 KG CIM.LA MC

002 TRI1AA01C1        TONA            0.410  
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P        TONA            0.260  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 TRA01A10        TONA            0.150  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 10 KM.

Intocmit,

Verificat,



A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC17 IMPREJMUIRE TIP LALEA/100ML

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 CO07A1 [ 3]M 100.000  
IMPREJMUIRI DIN FIER TIP LALEA CU STALPI  
METALICI H=0,7M

112 6301822 KG 400.000  
STILP METALIC PT.FIXAT IMPREJM INCLUSIV  
PIESE FIXARE

111 2425894 M 50.000  
CONFECTIE METALICA TIP LALEA

002 CZ0105E1 M.C. 6.400  
PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,  
GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 MANUAL

003 TRA06A10 TONA 15.360  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

004 TRA01A10 TONA 1.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 10 KM.

005 TRI1AA01C1 TONA 1.000  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

Intocmit,

Verificat,



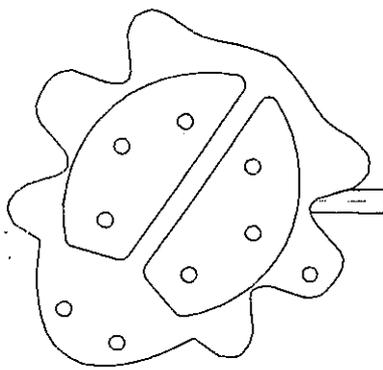
A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz PARC18 DESF.ALEE ASFALT/100MP

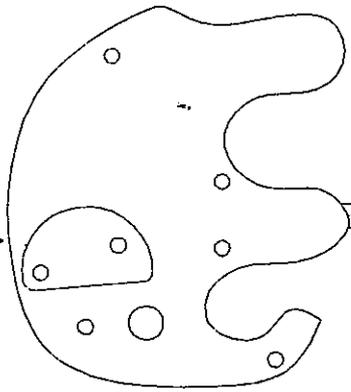
Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
	crt.		
001	DG05A1 [ 2]MP.		100.000
	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 6CM GROS FORMATE DIN COVOARE ASFALTICE PERMANENTE, BETOANE ASFALTICE		
002	TRI1AA01C1	TONA	14.400
	INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.1		
003	TRA01A10P	TONA	14.400
	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM		

Intocmit,

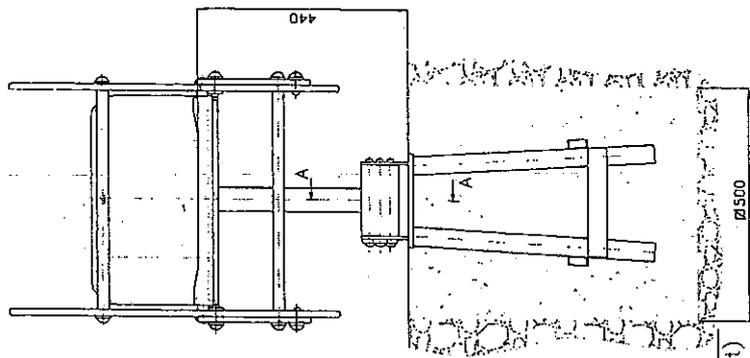
Verificat,



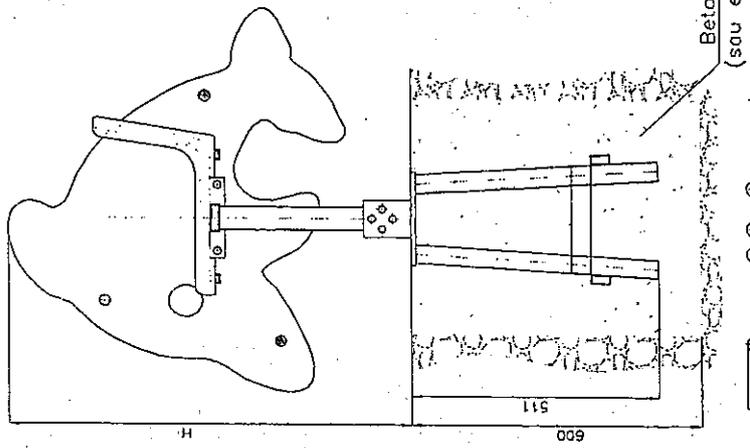
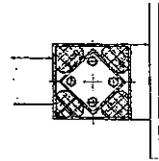
Varianta 3:  
Protectie laterala de tip gargarita



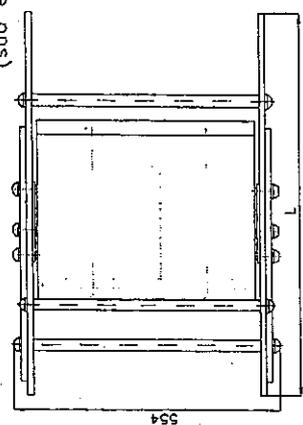
Varianta 2:  
Protectie laterala de tip elefant



SECTIUNE A-A  
Scara 1:5



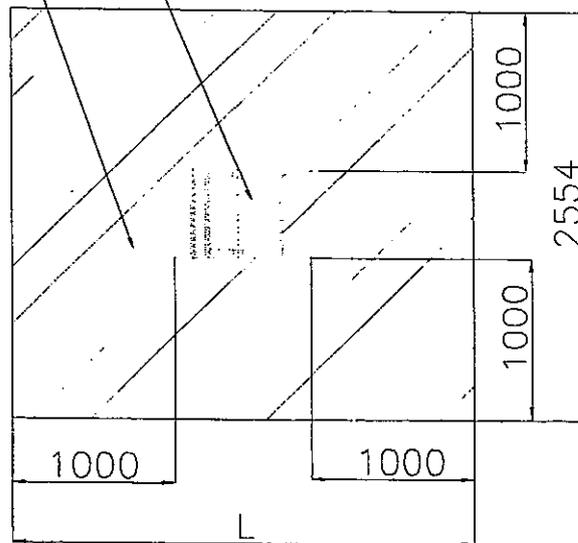
Beton B200  
(sau echivalent)



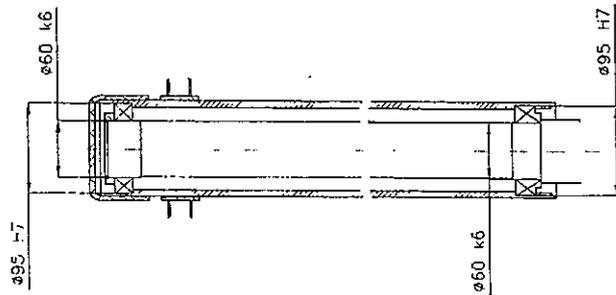
534

suprafata  
de impact

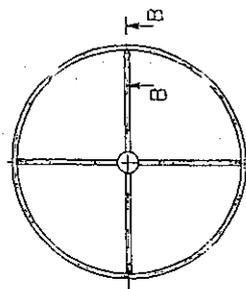
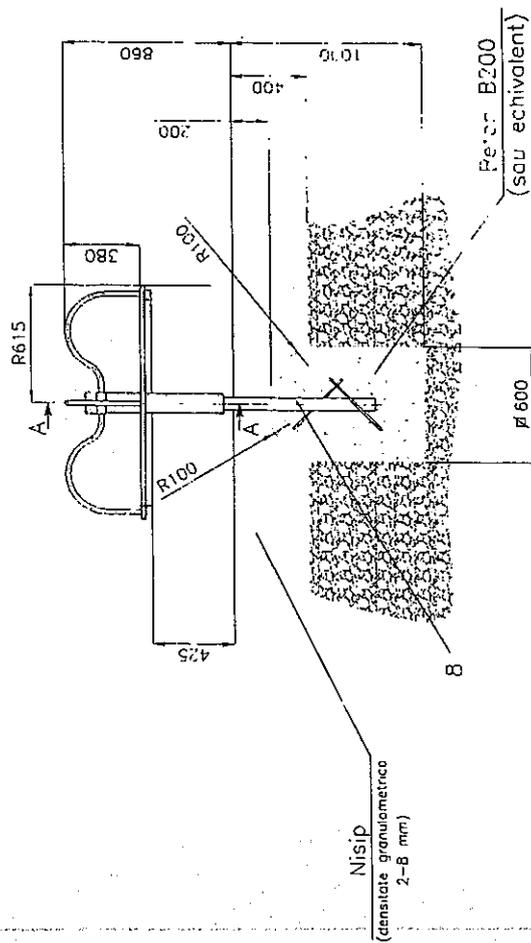
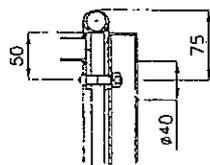
suprafata ocupata  
de echipament



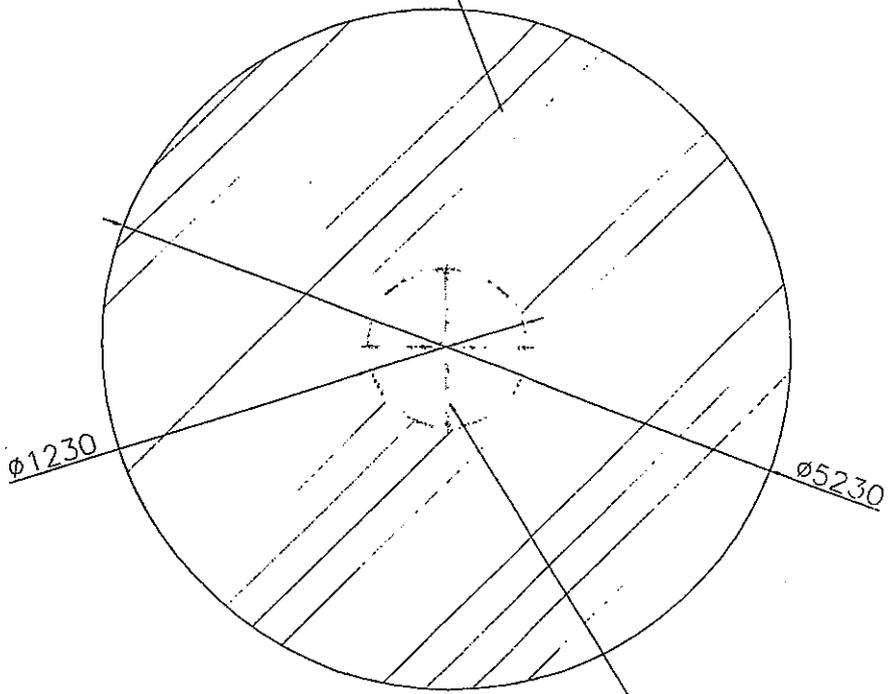
A - A  
scara: 1 : 5



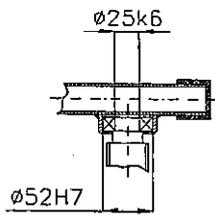
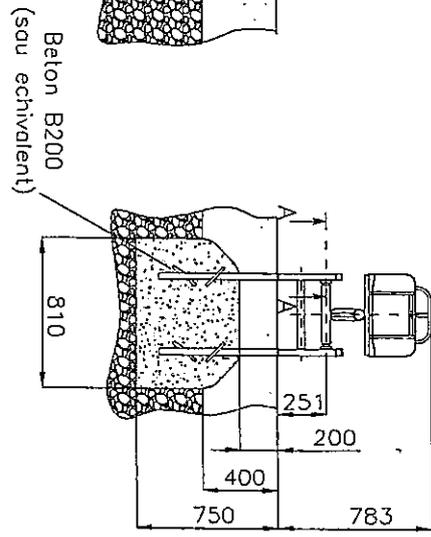
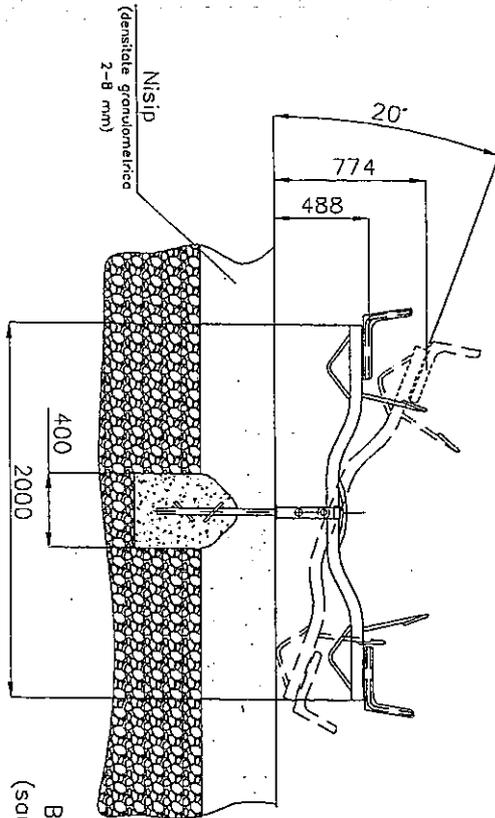
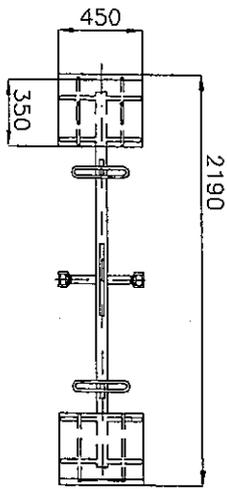
B - B  
scara: 1 : 5



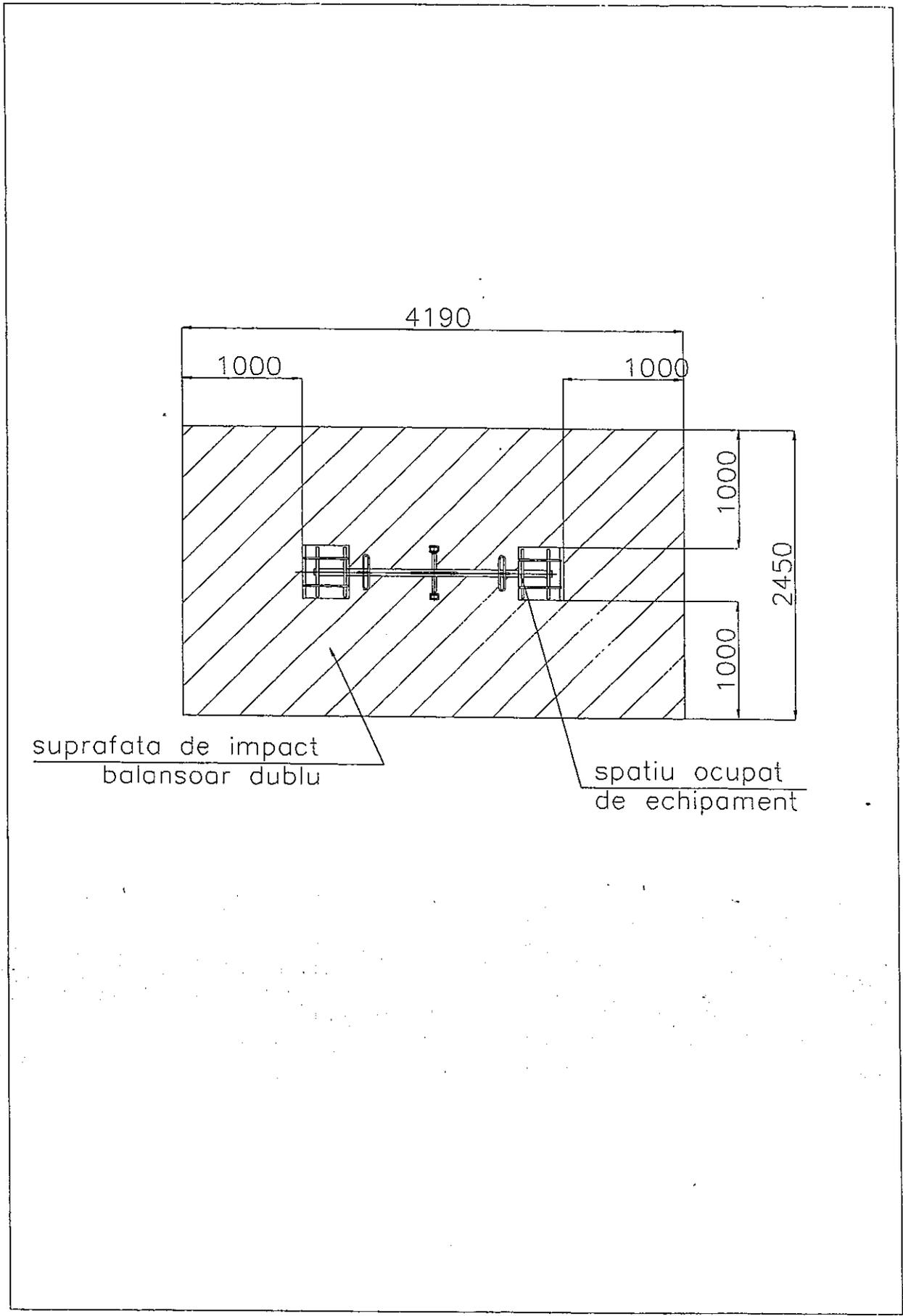
suprafata de impact  
pentru carusel



suprafata ocupata de  
echipament

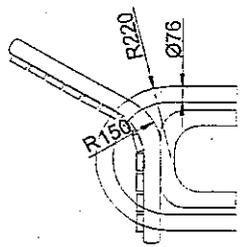
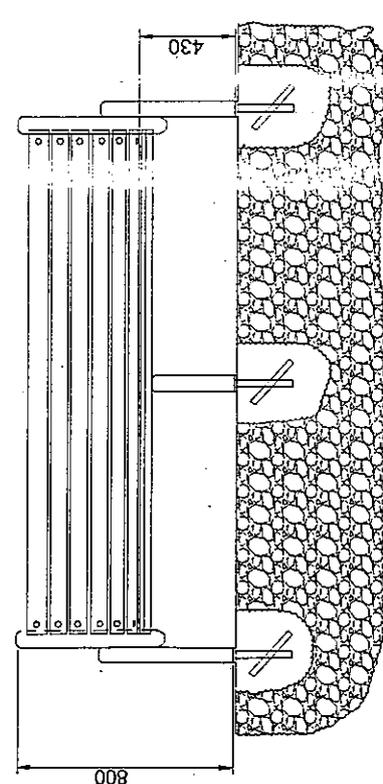
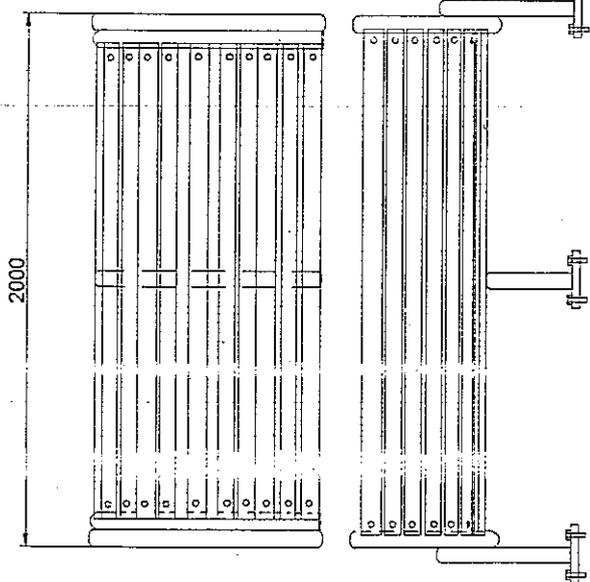


A - A  
S : 1



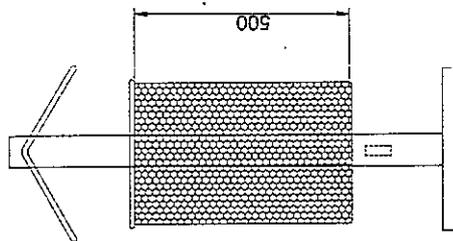
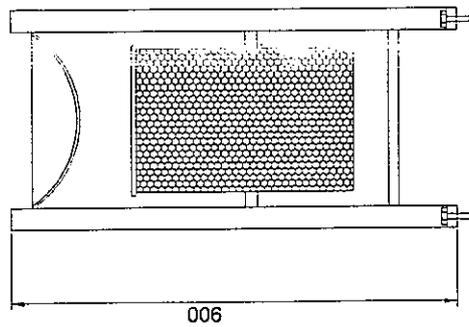
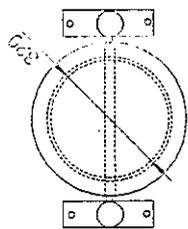
suprafata de impact  
balansoar dublu

spatiu ocupat  
de echipament



# Banca de lemn pe cadru metalic

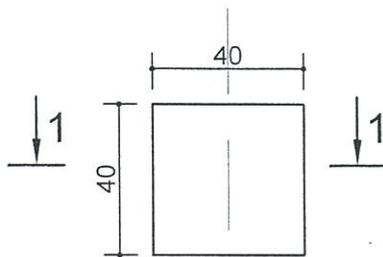
Suprafata ocupata 1.80 x 0.60M



# Cos de gunoi metallic cu capac V = 40L

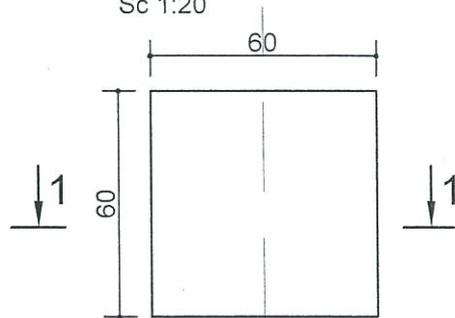
### FUNDATIE 40x40

Sc 1:20



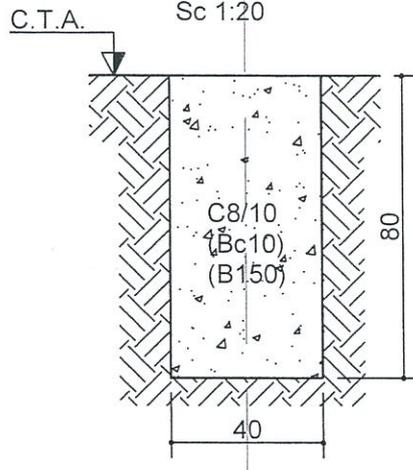
### FUNDATIE 60x60

Sc 1:20



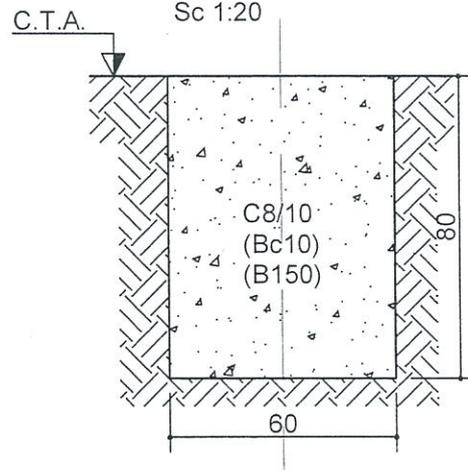
### SECTIUNE 1-1

Sc 1:20



### SECTIUNE 1-1

Sc 1:20



#### NOTA:

Prezentul plan se foloseste numai pentru obtinerea Autorizatiei de Construire

Pentru executie se vor corela planurile de detalii de fundatii cu detaliile date de producatorul obiectelor de joaca

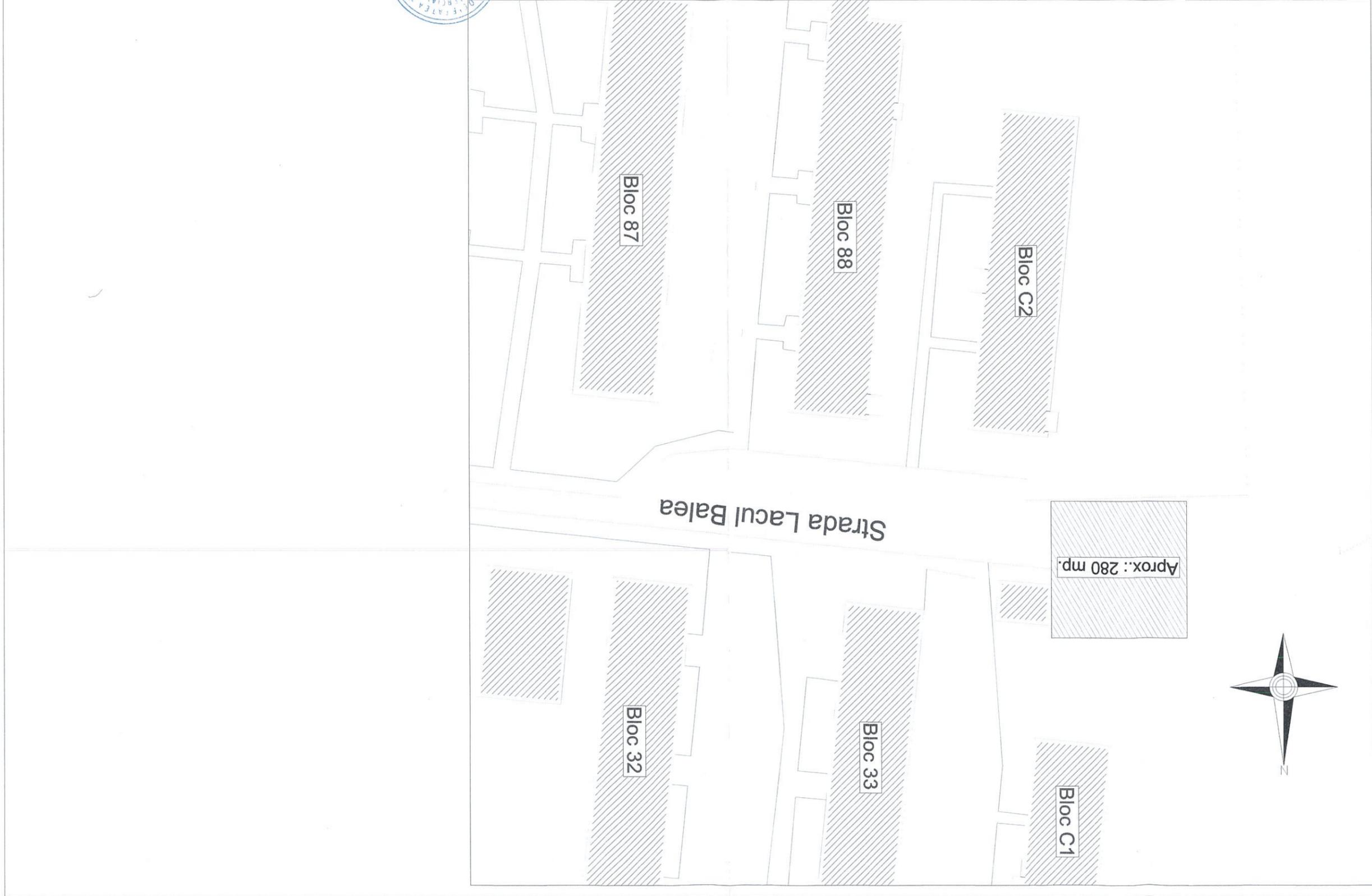
SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELLECTUALA A S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT. DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L.

Director : DAN IONITA

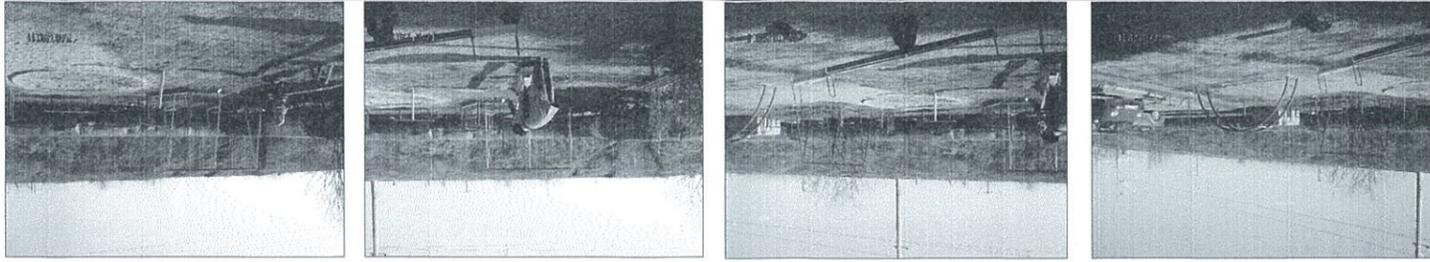
VERIFICAT.					
VERIFICATOR / EXPERT	TITLU PROFESIONAL - NUME	SEM. CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA		
 <p>S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploiesti S.R.L.</p> <p>C.U.I. 27449967 J25/1212/01.01.2010 RO2744967</p> <p>PLOIESTI, STR. VALENI NR 32 TEL:0244-544212 FAX:0244-510363 COD POSTAL 190046</p>	BENEFICIAR :		MUNICIPIUL PLOIESTI	PROIECT NR. 15/2011	
	ELABORATOR	TITLU PROFESIONAL - NUME	SEM. SCARA :	TITLU PROIECT :	FAZA :
SEF PROIECT	ing. Stoica Silviu		1/20	MODERNIZARE LOC DE JOACA	S.F.
PROIECTAT	ing. Crina Iordache		DATA :	TITLU PLANSA :	PLANSA NR.
DESENAT	ing. Crina Iordache		01.2011	FUNDATII OBIECTE	R1

S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT.  
 S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL  
 S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L.

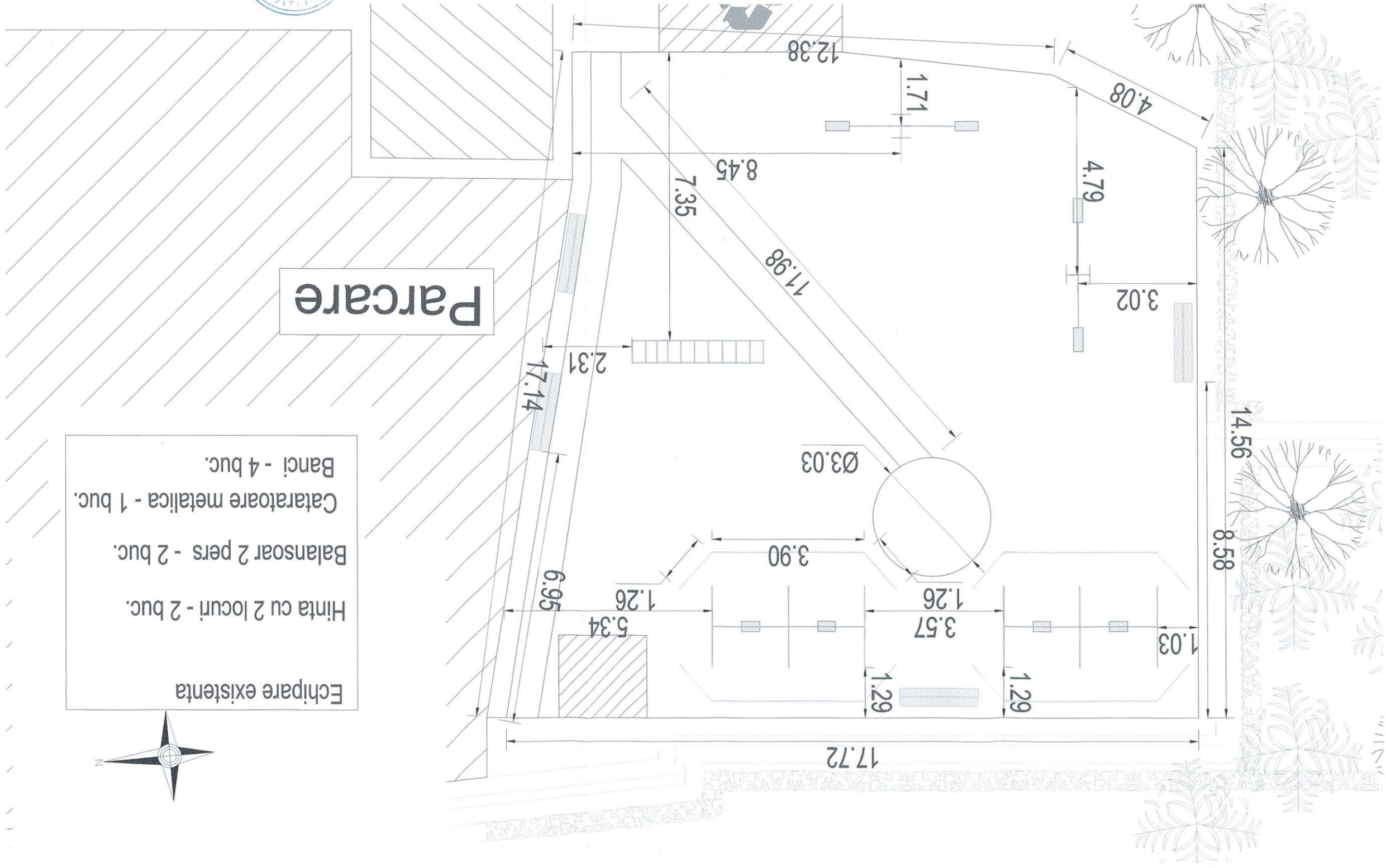
Director : <b>DAN IONITA</b>		VERIFICAT	VERIFICATOR / EXPERT
REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA		SEMNAȚ	SEMNAȚ / CERINTA
PROIECT NR. 15 / 2011	BENEFICIAR : MUNICIPALUL PLOIESTI	 S.C. Servicii de Gospodărire Urbana Ploiești S.R.L. CUI: 2744967 J29/12/01.01.2010 RO2744967 PLOIESTI, STR. VALENI NR.32 TEL.0244-544212/FAX.0244-510553 COD. POSTAL.100946	
FAZA : SF	TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA Str. Lacul Balea	ELABORATOR	SEMNAȚ
PLANSĂ NR.	TITLU PLANSĂ : AMPLASAMENT LOC DE JOACA Str. Lacul Balea	SEF PROIECT	ing. Stoica Silviu
		PROIECTAT	ing. Stoica Silviu
		DESENAȚ	ing. Stoica Silviu



SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALA A S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT. DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L.



ELABORATOR	SEM.NAT.	SCARA:	1:100
SEF PROIECT	ing. Stoica Silviu	TITLU PROIECT:	MODERNIZARE LOC DE JOACA
PROIECTAT	ing. Stoica Silviu	FAZA:	SF
DESENAT	ing. Stoica Silviu	TITLU PLANSĂ:	SITUATIA EXISTENTA
Director: <b>DAN IONITA</b> VERIFICAT / EXPERT VERIFICATOR / EXPERT SEMNAT / CERINTA		BENEFICIAR:	MUNICIPALITATEA PLOIESTI
S.C. Servicii de Gospodărire Urbana Ploiești S.R.L. C.U.I. 27449667 J2912/2010/01.2010 ROZ74967 PLOIESTI, STR. VALENI NR.32 TEL:0244-54412 FAX:0244-510353 COD POSTAL:100946		REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
PROIECT NR. 15 / 2011		PROIECT NR.	
PLANSĂ NR.		PROIECT NR.	



SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALA A S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PROIECTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT. S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL

PLANSĂ NR.	PROIECT NR.	PROIECT NR.	PROIECT NR.
VARIANTA PROPUSA	MUNICIPIUL PLOIESTI	15 / 2011	15 / 2011
TITLU PLANSĂ : VARIANTA PROPUSA	BENEFICIAR :	SCARA :	FAZA :
TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA	MUNICIPIUL PLOIESTI	1:100	SF
DATA : 1.2011	VERIFICATOR :	ELABORATOR :	SEF PROIECT :
1.2011	VERIFICATOR / EXPERT :	ing. Stoica Silviu	ing. Stoica Silviu
Director : DAN IONITA	SEMNAȚ. CERINȚA	PROIECTAT ing. Stoica Silviu	DESENAȚ ing. Stoica Silviu
REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	SEMNAȚ. CERINȚA	SEMNAȚ. CERINȚA	SEMNAȚ. CERINȚA

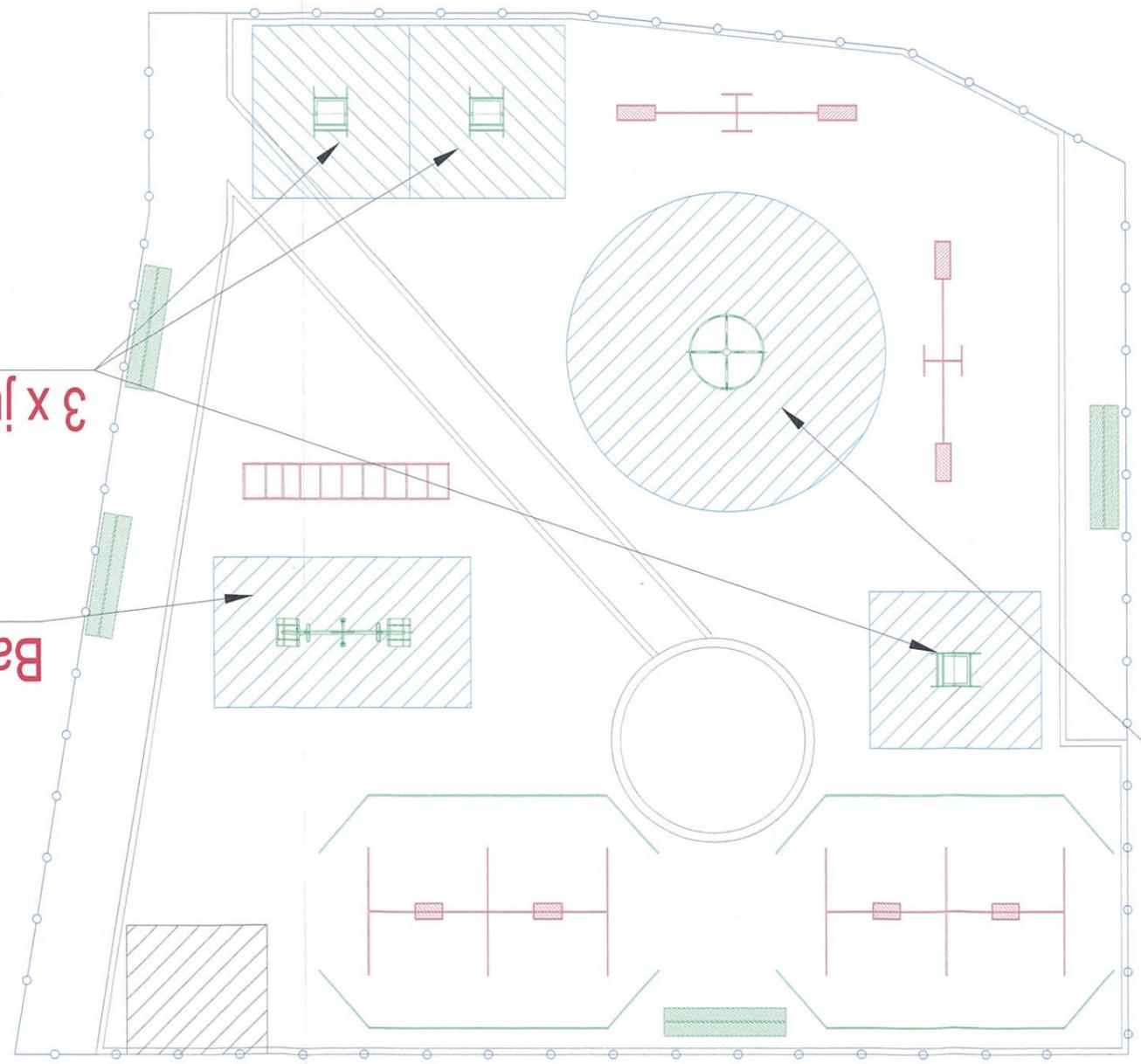


**Echip. suplimentara**

**Carusel tip platforma**

**Balansoar 2 persoane 2M**

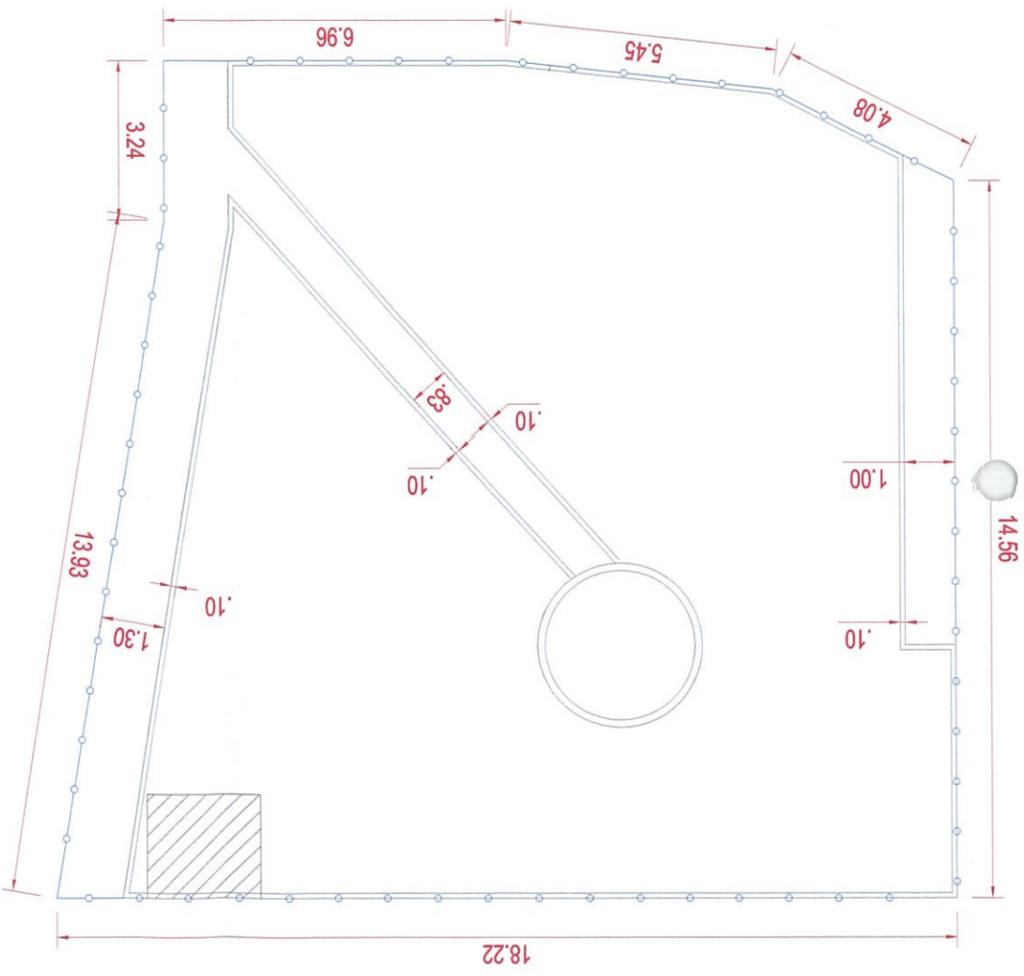
**3 x jucarii pe arc**



S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT.  
 S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT.  
 SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALA A  
 S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL  
 S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L.

Director : <b>DAN IONITA</b>		VERIFICAT / EXPERT		SEMNAȚ / CERTIFICAT		REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
ELABORATOR		SCARA : 1:100		SEMNAȚ		BENEFICIAR : MUNICIPIUL PLOIESTI	
SEF PROIECT		DATA : 15/2011		SEMNAȚ		PROIECT NR. 15/2011	
PROIECTANT		TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA		SEMNAȚ		FAZA : SF	
DESENAȚ		VARIANTA PROPUSA		SEMNAȚ		PLANSĂ NR.	

S.C. Servicii de Gospodărire Urbana Ploiești S.R.L.  
 C.U.I. 27449967  
 ROZ/44967  
 J29/12/2010.01.2010  
 PLOIESTI, STR. VALENI NR 32 TEL. 0244-544212/FAX:0244-51033 COD POSTAL:10046



**Supraf. nisip**  
 223 mp.  
**Supraf. dalaj**  
 41.5 mp.  
**Gard metalic**  
 65 m  
**Borduri - 84 m**

