



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  
PIATA 9 MAI  
(INTERSECTIA STR.DOMNISORI CU ALEEA VITIOAREI)  
PLOIESTI**

Proiect nr. : 21/2011

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**



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

PROIECT NR.: 21/2011  
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZARE LOC DE JOACA  
PIATA 9 MAI  
(INTERSECTIA STR.DOMNISORI CU ALEEA VITIOAREI)  
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**  
Piata 9 Mai (int. str. Domnisorii cu Aleea Vitioarei)

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



# 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

**PROIECT NR.21/2011**  
MODERNIZARE LOC DE JOACA  
PIATA 9 MAI (INTERSECTIE STR.  
DOMNISORI CU ALEEA VITIOAREI)  
STUDIU DE FEZABILITATE

## STUDIU DE FEZABILITATE

### 3 A.Piese scrise

#### CAPITOLUL 1: Date generale

- 1.1 Denumirea investitiei:** MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII  
„PIATA 9 MAI (INTERSECTIE STR. DOMNISORI CU  
ALEEA VITIOAREI)“
- 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

### 3 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



# 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

punctul de vedere al contribuției la bugetul de stat, județul este primul după capitala României, București.

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. Această structură de relief pune la dispoziție resurse dintre cele mai variate, de la: păduri de conifere, foioase și pasuni alpine, până la vita 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).

Reteaua 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.



## 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

Tendinta de diminuare a suprafetelor ocupate cu spatii verzi, discontinuitatile in functionalitatea sistemului urban de spatii verzi si poluarea intensa compromit posibilitatiile 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 intreaga 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 copilăriei, 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



# 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

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 **1337 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, unde este cazul;
- Inlocuirea solului si refacerea pe o suprafata de contact de aproximativ **1044 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: **Piata 9 Mai (intersectie str. Domnisorii cu Aleea Vitioarei), Municipiul Ploiesti**

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

2.3.c) Situatiia ocuparilor de teren: aproximativ **1337 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 : **Tc = 1,0 sec.**

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

**a<sub>g</sub> = 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<sup>0</sup> C**

- temperatura maxima absoluta: **+39,4<sup>0</sup> C**

- temperatura minima absoluta: **-30,0<sup>0</sup> C**

- temperatura medie in luna ianuarie **-3,0<sup>0</sup> C**

- temperatura medie in luna iulie: **+22,5<sup>0</sup> 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).





## 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

- În subteranul zonei nu sunt prezente saruri solubile sau nisipuri lichefiabile care, în condiții specifice (dizolvare datorate infiltrării apelor sau socuri seismice) ar putea să dea deformatii nedorite la suprafața terenului.

- Pietrisurile prezente în amplasament sunt "**bune pentru fundare**" conform prevederilor STAS 3300/2-85, tabelul 1 și admit calculul definitiv al fundațiilor pe baza presiunilor convenționale.

- Conform STAS 1709/2-90 pământurile prezente în amplasament sub umpluturi (pietris) pot fi încadrate în categoria pământurilor de tip **P1 – insensibile la îngheț**.

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

- Condițiile hidrologice ale complexului rutier, funcție de nivelul cel mai ridicat al apelor subterane față de adâncimea critică ( $h_{cr} = 1,00$  m pentru pământuri de tip P1), sunt **favorabile** (STAS 1709/2-90).

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

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

- Pentru orice nevoi ale proiectării se vor putea utiliza următoarele caracteristici fizico-mecanice, medii de calcul, reprezentative pentru alcatuirea pietrisurilor prezente în amplasament:

- unghi de frecare internă.....  $\varphi = 34^{\circ}$
- coeziune.....  $c = 0$  kPa
- greutate volumică.....  $\gamma_w = 21,0$  kN/mc
- coeficientul de frecare pe talpa fundației.....  $\mu = 0,50$

### 2.3.d) Caracteristicile principale ale construcțiilor

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

Aleile au o lățime cuprinsă între 1.00 și 2.02 m, astfel încât să se asigure tranzitarea facilă a pietonilor.

Se va scoate asfaltul degradat pe o suprafață de 124 mp și se va înlocui cu dale tip "biscuit" având o suprafață totală de **148 mp**, realizându-se o lungime de **400 m** de borduri. Dalele sunt mult utilizate în prezent în amenajările de parcuri și grădini moderne, datorită faptului că prezintă unele avantaje:

- posibilitatea înlocuirii lor și a schimbării traseelor fără riscul unei eventuale depreciere;
- sunt rezistente;
- întreținerea este ușoară;
- fac trecerea de la construcțiile arhitecturale la peluzele de iarbă;

Investiția ce urmează a fi făcută se referă la mobilarea spațiilor propuse cu obiecte de joacă noi, precum și cu elemente de mobilier urban - bănci agrement și cosuri de gunoi. Se vor implementa soluții mixte care să conțină combinații de lemn și metal. Materialele folosite trebuie să fie de cea mai bună calitate pentru a asigura o perioadă de viață de minim 10 ani. În cazul



## 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

pieselor din metal, acestea trebuie să fie supuse procedurii de zincare. Partile din lemn trebuie să aibă un grad mare de finisare pentru a exclude posibilitatea ranirii copiilor la atingerea cu mâna sau alte părți ale corpului. Echipamentele trebuie să aibă autorizarea ISCIR -CERT.

Locul de joacă este împrejmuit cu gard metalic pe o lungime de **146 m**, se vor monta banchi noi în locul celor existente dar degradate, iar spațiul de joacă va fi completat cu următoarele echipamente de joacă:

- **Jucării pe arc – 3 buc.**

Acest model de jucării face 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 |

- **Cătaratoare cu plasa – 1 buc.**

Echipamentele complexe de tip **CĂȚĂRĂTOARE CU PLASĂ** sunt construite din plase sau rețele de plase întinse și fixate peste stâlpi/cadre metalice de diverse înălțimi și în anumite cazuri, ancorate pe fundații de beton sau pe stâlpi de ancorare plasați/plasate la periferia echipamentului.

Echipamentele cu plase sunt concepute pentru amplasare în spații de joacă exterioare, materialele rezistente, tratate și protejate contra acțiunii factorilor naturali permițând montarea și utilizarea acestui tip de echipament în aer liber.

Concepția de realizare, destinația prestabilită și gama dimensională de realizare le conferă siguranță în utilizare, atractivitate pentru utilizatori și le recomandă pentru grupa de vârstă 5-12 ani.

După, modul de ancorare și poziția plaselor, echipamentul **Cățărătoare cu plasă**, se execută în următoarele două variante constructive:

- cu plasă verticală, întinsă și fixată pe cadru metalic cu stâlpi metalici verticali
- cu plasă înclinată, întinsă și fixată pe cadru metalic cu bară orizontală curbată și ancore din beton fixate în fundație

### **Cadrul metalic**

Constituie structura de susținere a echipamentului și este specifică fiecărei variante constructive în parte.

Pentru cățărătoarea cu plasă verticală cadrul metalic este plan și se compune dintr-o



## 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

traversă orizontală susținută la extremități de perechi de stâlpi de susținere verticali. Stâlpii de susținere sunt confecționați din țevă rotundă de oțel Tv 70x2, iar traversa orizontală este realizată din țevă rotundă de oțel Tv 76x3.

Stâlpii de susținere sunt executați din două bare de țevă Tv 70x2 dispuse paralel la distanța de 290 mm și consolidate cu segmente din țevă rotundă de oțel Tv 48x2. Aceste segmente sunt dispuse transversal, în planul de simetrie al celor două țevi Tv 70x2, la o distanță de 250 mm unul de celălalt, creând pentru stâlp imaginea unei scări verticale cu trepte. La partea de sus a fiecărui stâlp, în planul său central, pe direcție verticală, este sudată o bară din țevă Tv 70x2, lungă de 500mm, cu rol de suport pentru anumite elemente decorative ale echipamentului. În planul de simetrie vertical al stâlpilor, pe una din părți, la înălțimea de 1970 mm de la sol, este sudat câte un capăt de țevă Tv 70x2, lung de 100 mm, care servește fixării traversei orizontale. Pe aceeași parte, la intervale echidistante de 240 mm, sunt sudate 7 inele cu rol de fixare a plasei.

Traversa orizontală are prevăzută la extremități câte o gaură Ø10,5 care, prin intermediul capetelor de țevă Tv 70x2 sudate pe stâlpi la înălțimea de 1970 mm, servește fixării ei pe cei doi stâlpi. La partea de jos, în același plan cu cele două găuri Ø10,5 și dispuse simetric pe traversă la distanța de 240 mm între ele, sunt sudate echidistant 8 inele cu rol de fixare a plasei.

Pentru cățărătoarea cu plasă înclinată cadrul metalic este constituit dintr-o traversă curbă susținută pe trei stâlpi verticali.

Traversa are formă de segment de coroană circulară ce subîntinde un arc de 180°. Este constituită din două bare curbate din țevă rotundă din oțel Tv 48x2, ce materializează două semicercuri concentrice legate între ele prin 15 segmente din țevă Tv25x2 dispuse pe direcție radială. Traversa curbată este fixată prin sudarea semicercului său interior pe doi stâlpi dispuși la extremitățile sale a și aceluia exterior pe stâlpul median.

Stâlpii de susținere extremi sunt confecționați din țevă rotundă de oțel Tv 70x2. Stâlpul median are o construcție specială ce-i conferă un modul de rezistență sporit față de o bară rotundă simplă. Astfel, bara verticală din țevă rotundă de oțel Tv 70x2 este consolidată printr-o altă bară din țevă Tv 48x2, ușor curbată, dispusă în același plan vertical și prinsă de aceasta prin sudură cu 6 segmente din țevă Tv 25x2 de lungimi diferite. Aceste segmente sunt fixate în poziție orizontală, echidistant și în ordine descrescătoare pornind de la bază către partea de sus a stâlpului.

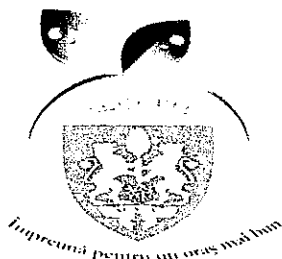
Traversa este consolidată pe stâlpii extremi prin intermediul câte unei contrafort din țevă Tv 48x2 ce formează unghiuri de 45° cu elementele pe care le leagă.

### **Plasa**

Plasa este constituită dintr-o rețea din frânghie, cu noduri și ochiuri, întinsă și fixată pe structura de susținere și în unele cazuri pe ancorele din fundație.

Nodurile sunt constituite din semicuple sferice din duraluminiu sau poliamidă ce se fixează perechi, prinzând simultan câte două frânghii orientate în direcții diferite. Pentru constituirea unui nod cele două semicuple se fixează pe perchea de frânghii cu un șurub cu cap înecat M6x35mm și piuliță hexagonală cu autoblocare M6. Capătul șurubului și piulița sunt îngropate în locașurile aferente practicate în corpurile celor două semicuple.

Rețeaua plasei se dezvoltă pe două direcții și formează ochiuri din patru noduri. Cea mai mică dimensiune a unui ochi nu poate fi inferioară valorii de 240mm.



## 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

Extremitățile plaselor se fixează pe structură sau pe ancorele din fundație prin trecerea și întoarcerea capetelor frângiilor prin ochiurile/zalele existente pe acestea și fixarea lor cu cleme de cablu Ø16.

### **Sistemul de ancorare**

Este aplicabil numai pentru varianta constructivă având codul 744.

Se compune din trei blocuri de beton turnate în gropi de fundație de formă pătrată cu latura de 400 mm și înălțimea de 750 mm. În blocul de beton este prinsă o tijă din oțel rotund, îndoită la extremitatea de jos pentru a avea priză bună în beton și terminată la partea de sus cu un ochi în care sunt prinse capete de lanț ce servesc prinderii frângiilor rețelei de plasă.

Tija din beton trebuie să fie în întregime sub suprafața absorbantă de impact sau, în cel mai rău caz, să iasă deasupra cel mult ochiul în care se prind lanțurile.

### **Materiale. Starea suprafețelor**

Structura metalică de susținere realizată din țevă rotundă 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.

Frângiile sunt din poliester și sunt rezistente la intemperii.

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

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

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 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



## 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

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 curbura mari. Deformarea se realizează poziționând profilele cu dimensiunea mare a secțiunii transversale (latura de 40mm) pe direcția deformării (în prelungirea razei de curbura) 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.

- **Banci – 15 buc.**
- **Cos de gunoi – 8 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 evaluarii impactului investitiei asupra mediului inconjurator**

Aer - nu exista surse de poluare  
Apa -nu exista surse de poluare  
Sol - locul de joaca este dotat cu cosuri de gunoi stradal, evacuate periodic de catre personalul cu sarcini de salubritate a parcurilor.

### **2.4. Durata de realizare si etapele principale. Graficul de realizare a investitiei.**



### **CAPITOLUL 3: Costurile estimative ale investitiei**

#### **3.1 Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general**

#### **3.2 Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei**

### **CAPITOLUL 4: Analiza cost-beneficiu**

#### **4.1. Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinta**

Investitia propusa prin proiect se refera la modernizarea unui loc de joaca pentru copii in Municipiul Ploiesti. Obiectivul principal este crearea conditiilor optime de joaca pentru copii, in deplina siguranta, prin montarea echipamentelor autorizate ISCIR.

**4.2. Analiza optiunilor** - conform instructiunilor din formularul tip privind elaborarea sfudiului de fezabilitate, analiza optiunilor se desfasoara pe 3 directii:

- Varianta zero - varianta fara investitie;
- Varianta maxima - varianta cu investitie maxima;
- Varianta medie - varianta cu investitia medie.

Analiza optiunilor a avut la baza instructiunile privind analiza cost/beneficiu.

HH - optiunea "a nu face nimic" sau a continua situatia existenta-este cea mai proasta varianta 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, aparent cea mai putin costisitoare deoarece nu implica investitii si eforturi financiare, este in fapt cea mai costisitoare deoarece:

- la un moment dat, efortul investitional privind modernizarea localitatii va deveni imperativa atat sub aspectul legat de solicitarile locuitorilor cat si sub aspect de legalitate - norme de protectie sociala, respectarea legislatiei privind promovarea zonelor de relaxare si a locurilor de joaca, angajamente privind responsabilitatea sociala.

- utilizarea dotarii existente nu permite urmarirea si atingerea obiectivelor stabilite prin planul de dezvoltare durabila.

Practic , consideram varianta zero drept o varianta inacceptabila. Consideram ca proiectui 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 pune investitii si eforturi financiare mari.



## 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

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

Aceasta varianta investitionaia este cea mai buna varianta. Este indiscutabil superioara variantei zero dar inferioara variantei maxime. Obiectivele pianului 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.

**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.

### **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)**



## Servicii de Gospodărire Urbană Ploiesti

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

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

7.5. Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

### CAPITOLUL 8: Avize și acorduri de principiu

8.1. Certificatul de urbanism.

8.2. Avize de principiu privind asigurarea utilitatilor (energie termică și electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.).

8.3. Acordul de mediu.

8.4. Alte avize și acorduri de principiu specifice.

Intocmit,  
Silviu Stoica



**EVALUAREA ESTIMATIVA PE INVESTITIE**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>INVESTITIE</b> | <b>MODERNIZARE LOC DE JOACA PIATA 9 MAI<br/>(INTERSECTIE STR. DOMNITORI CU ALEEA VITIOAREI)</b> |
|-------------------|---|

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| <b>SUPRAFATA TOTALA</b> | <b>1337 mp</b> |
| <b>SUPRAFATA DALAJ</b>  | <b>148 mp</b>  |
| <b>BORDURI</b>          | <b>400 ml</b>  |
| <b>SUPRAFATA NISIP</b>  | <b>1044 mp</b> |

| NR.<br>CRT.              | DENUMIRE OPERATIE            | UM   | CANT.    | INDICE<br>EVALUARE<br>lei/UM | VALOARE<br>lei  |
|--------------------------|------------------------------|------|----------|------------------------------|-----------------|
| 0                        | 1                            | 2    | 3        | 4                            | 5               |
| 1                        | AMENAJAT SPATIU CU DALE      | MP   | 148.00   |                              |                 |
| 2                        | BORDURI                      | ML   | 400.00   |                              |                 |
| 3                        | AMENAJARE SPATIU CU NISIP    | MP   | 1,044.00 |                              |                 |
| 5                        | GARD METALIC                 | ML   | 146.00   |                              |                 |
| 6                        | DEMONTAT BANCII              | BUC. | 10.00    |                              |                 |
| 7                        | DEFACERE ALEE ASFALT         | MP   | 124.00   |                              |                 |
| 8                        | MONTAT BANCII                | BUC. | 15.00    |                              |                 |
| 9                        | MONTAT COS GUNOI             | BUC. | 8.00     |                              |                 |
| 10                       | MONTAT CATARATOARE CU PLASA  | BUC. | 1.00     |                              |                 |
| 11                       | MONTAT CARUSEL TIP PLATFORMA | BUC. | 1.00     |                              |                 |
| 12                       | MONTAT JUCARII PE ARC        | BUC. | 3.00     |                              |                 |
| <b>TOTAL I (C+M)</b>     |                              |      |          |                              | <b>0.00 lei</b> |
| 1                        | BANCII                       | BUC. | 15.00    |                              |                 |
| 2                        | COS GUNOI                    | BUC. | 8.00     |                              |                 |
| 3                        | JUCARII CU ARC               | BUC. | 3.00     |                              |                 |
| 4                        | CARUSEL TIP PLATFORMA        | BUC. | 1.00     |                              |                 |
| 5                        | CATARATOARE CU PLASA         | 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

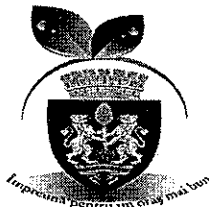
SEF PROIECT,  
SILVIU STOICA

VERIFICAT,  
ing. MARIA PRUNDUREL

INTOCMIT,  
ANDREEA DIACONITA







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 TR1AA01C1 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,



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<br>crt. | UM | CANTITATEA |
|----------------------------|----|------------|
|----------------------------|----|------------|

---

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

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

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 003 TRA01A10P   | TONA | 0.518 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU<br>MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM |      |       |

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

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

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

Intocmit,

Verificat,



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<br>crt. | UM | CANTITATEA |
|----------------------------|----|------------|
|----------------------------|----|------------|

---

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

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

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 003 TRA01A10P   | TONA | 1.040 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU<br>MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM |      |       |

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

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

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

Intocmit,

Verificat,



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

Deviz PARC09 MONTAJ CATARATOARE CU PLASA/BUC.

---

| Nr. Simbol articol<br>crt. | UM | CANTITATEA |
|----------------------------|----|------------|
|----------------------------|----|------------|

---

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 001 TSA01C1   | M.C. | 0.768 |
| SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU<br>UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H<br><0,6M T.TARE |      |       |

|  |      |       |
|--|------|-------|
| 002 TRI1AA01C1   | TONA | 1.380 |
| INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI<br>MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-<br>AUTO CATEG.1 |      |       |

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 003 TRA01A10P   | TONA | 1.380 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU<br>MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM |      |       |

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 004 CA01A1  | M.C. | 0.768 |
| TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII<br>(CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM<br><3MC |      |       |

|  |      |       |
|--|------|-------|
| 005 CZ0105E1   | M.C. | 0.774 |
| PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,<br>GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 MANUAL |      |       |

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 006 TRA06A10  | TONA | 2.012 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-<br>MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC<br>DIST. =10KM |      |       |

Intocmit,

Verificat,



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

Deviz PARC12 DALAJ/100MP

| Nr. Simbol articol<br>crt.  | UM      | CANTITATEA |
|---|---------|------------|
| 001 TSC19D1<br>SAPAT.CU BULDOZ.PE TRACT.81-180CP INCL.<br>IMPING.PAMINTULUI LA 10 M TEREN CAT.4                         | 100 MC. | 0.050      |
| 002 TSA01C1<br>SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU<br>UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H<br><0,6M T.TARE            | M.C.    | 5.000      |
| 005 TSG02A1<br>CURATAREA TERENULUI DE IARBA SI BURUIENI   | 100 MP. | 1.000      |
| 006 TSC35C21<br>EXC.TRA.INC.IN AUT.CU INC.FRONT.PE<br>SENILE 1,0-2,50MC.ROCI.T.SI F.TARI PIN.<br>LA 25KG LA DIST.DE 11- | 100 MC. | 0.050      |
| 007 TRI1AA02C2<br>INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN<br>BULGARI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-<br>AUTO CATEG.2    | TONA    | 9.000      |
| 008 TRA01A10P<br>TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU<br>MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM                        | TONA    | 18.000     |
| 009 TSE01C1<br>NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A<br>PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM<br>IN TEREN TARE          | 100 MP. | 0.500      |
| 010 TSE04C1<br>NIVELAREA SUPR.TEREN.SI PLATF.DE TERASM.<br>EXEC.CU BULDOZ.PE TRACT.81-180CP IN<br>TEREN CATEG.3 SI 4    | 100 MP. | 0.500      |
| 011 TSE06B1<br>PREGATIREA PLATF.PAM.PT.STRAT IZOLATOR<br>SI REPARTITIE DIN NISIP SAU BALAST EXEC.<br>IN PAM.COEZIV      | 100 MP. | 1.000      |
| 121 TSD16B11<br>STRAT DE REPART.DIN BALAST SUB PRISMA DE<br>BALASTARE COMPACT.CU PLACA VIBR.DE 0,7T                     | M.C.    | 10.000     |



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449867  
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, GRUPE A-GRELE  
SI MARUNTE PRIN ARUNCARE VAGON-RAMPA  
CATEG.1

Intocmit,

Verificat,





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

Deviz PARC13 BORDURI MICI/100 ML

---

| Nr. Simbol articol<br>crt. | UM | CANTITATEA |
|----------------------------|----|------------|
|----------------------------|----|------------|

---

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

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

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 003 TRA01A10P   | TONA | 3.600 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU<br>MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM |      |       |

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

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

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 006 TRA02A10  | TONA | 4.800 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,<br>SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE<br>DIST.= 10 KM. |      |       |

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

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



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

Deviz PARC14 SUPRAFATA NISIP/100MP

---

| Nr. Simbol articol<br>crt. | UM | CANTITATEA |
|----------------------------|----|------------|
|----------------------------|----|------------|

---

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

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

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

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

|   |      |        |
|---|------|--------|
| 005 TRA01A10  | TONA | 40.000 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,<br>SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE<br>DIST.= 10 KM. |      |        |

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 006 TRA01A10P   | TONA | 3.600 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU<br>MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM |      |       |

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

Intocmit,

Verificat,



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<br>ARMAT CU MIJLOACE MANUALE CU DOZAJ SUB<br>150 KG CIM.LA MC |      |       |

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

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 003 TRA01A10P   | TONA | 0.260 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU<br>MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM |      |       |

|   |      |       |
|---|------|-------|
| 004 TRA01A10  | TONA | 0.150 |
| TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,<br>SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE<br>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,



Servicii de  
Gospodărire  
Urbană Ploiești

C.U.I. 27449867  
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Valeni 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 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

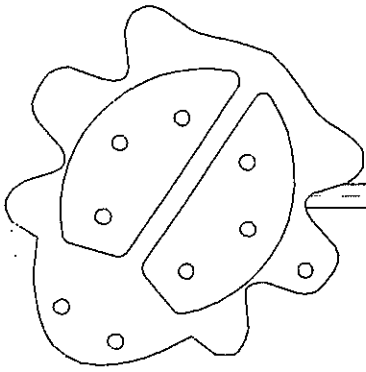
|               |      |        |
|---------------|------|--------|
| 003 TRA01A10P | TONA | 14.400 |
|---------------|------|--------|

TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU

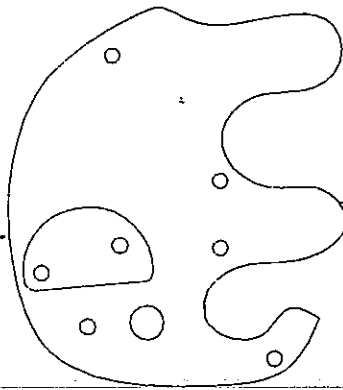
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

Intocmit,

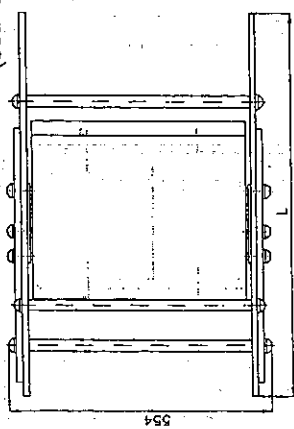
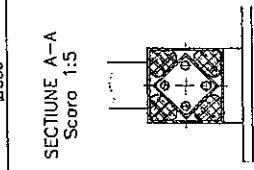
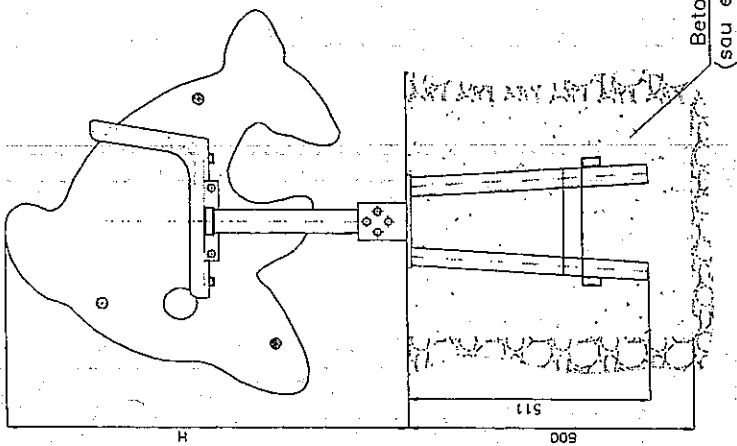
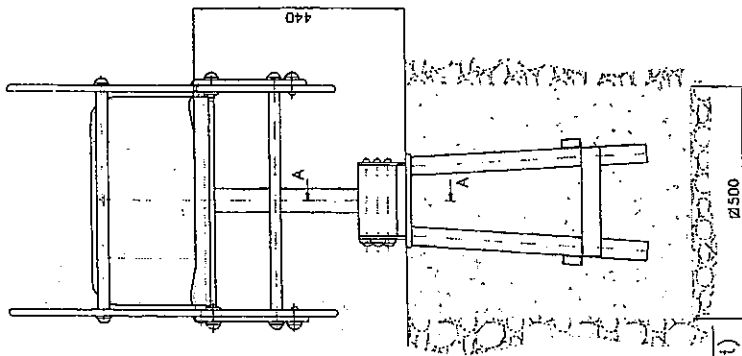
Verificat,



Varianta 3:  
Protectie laterala de tip gargarita

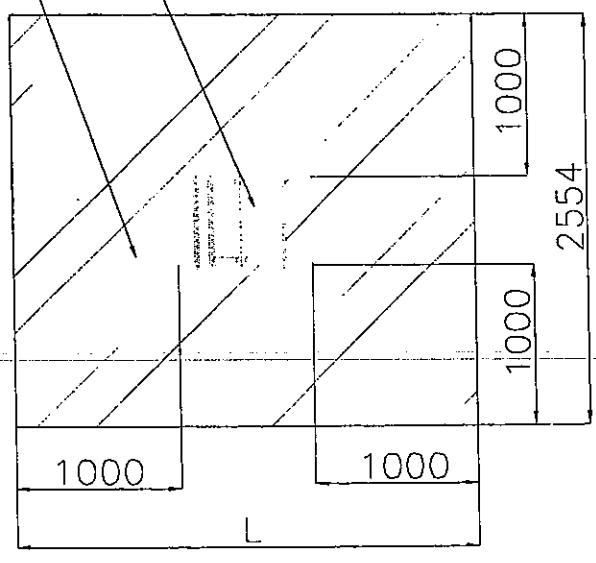


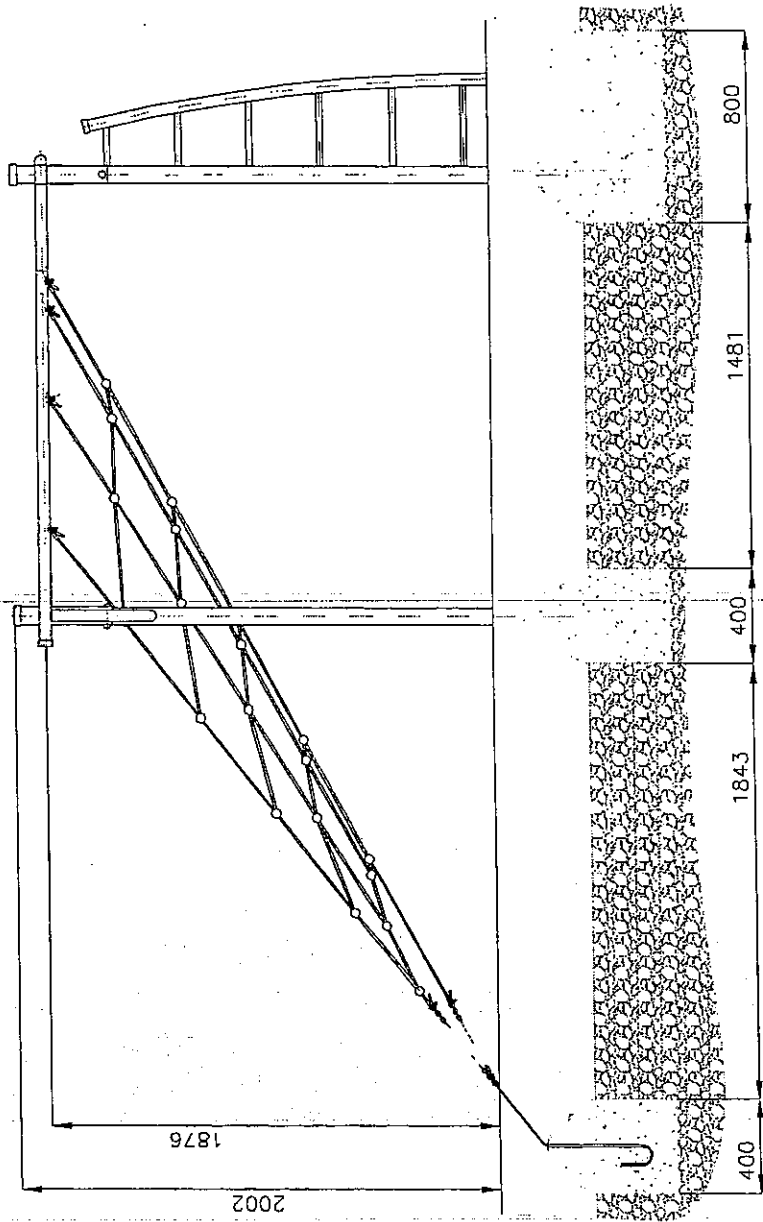
Varianta 2:  
Protectie laterala de tip elefant



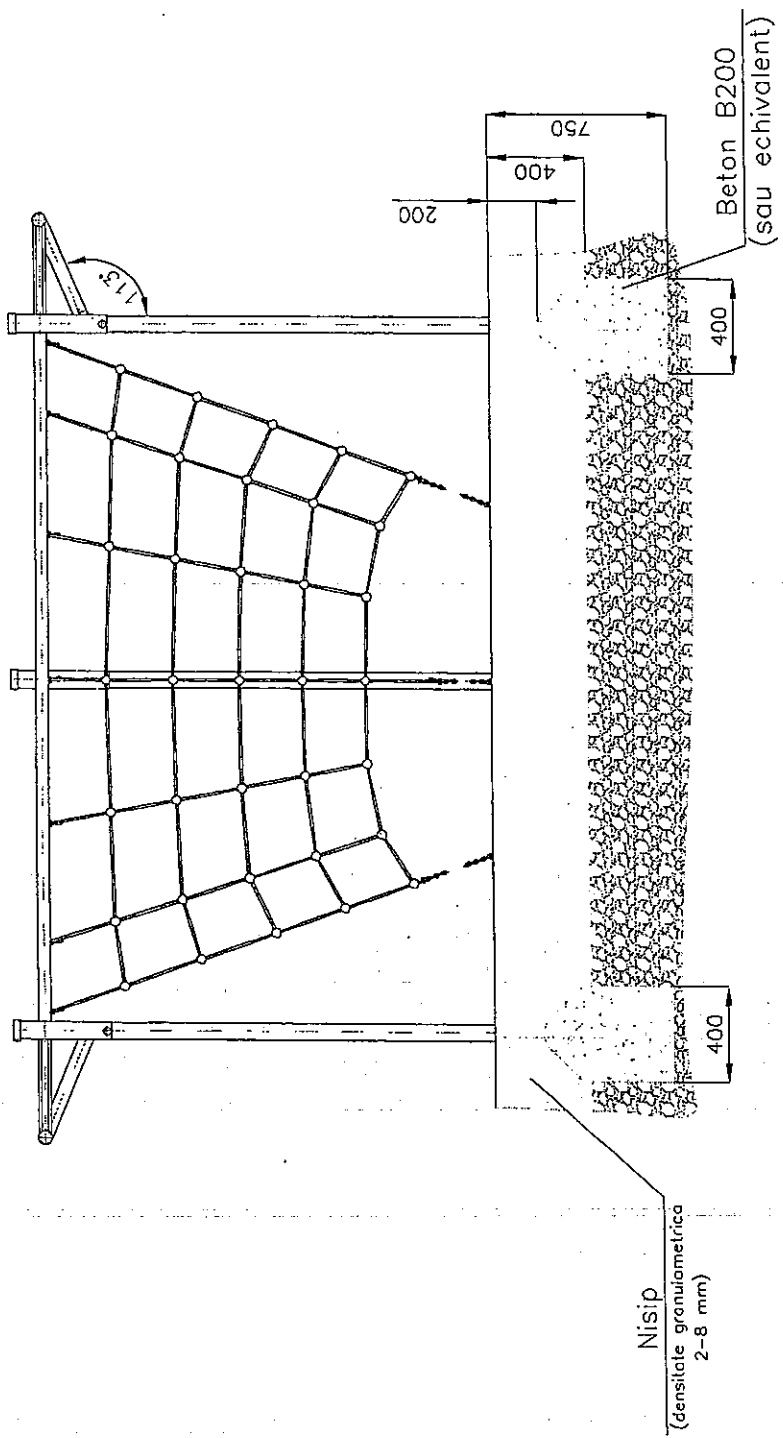
suprafata  
de impact

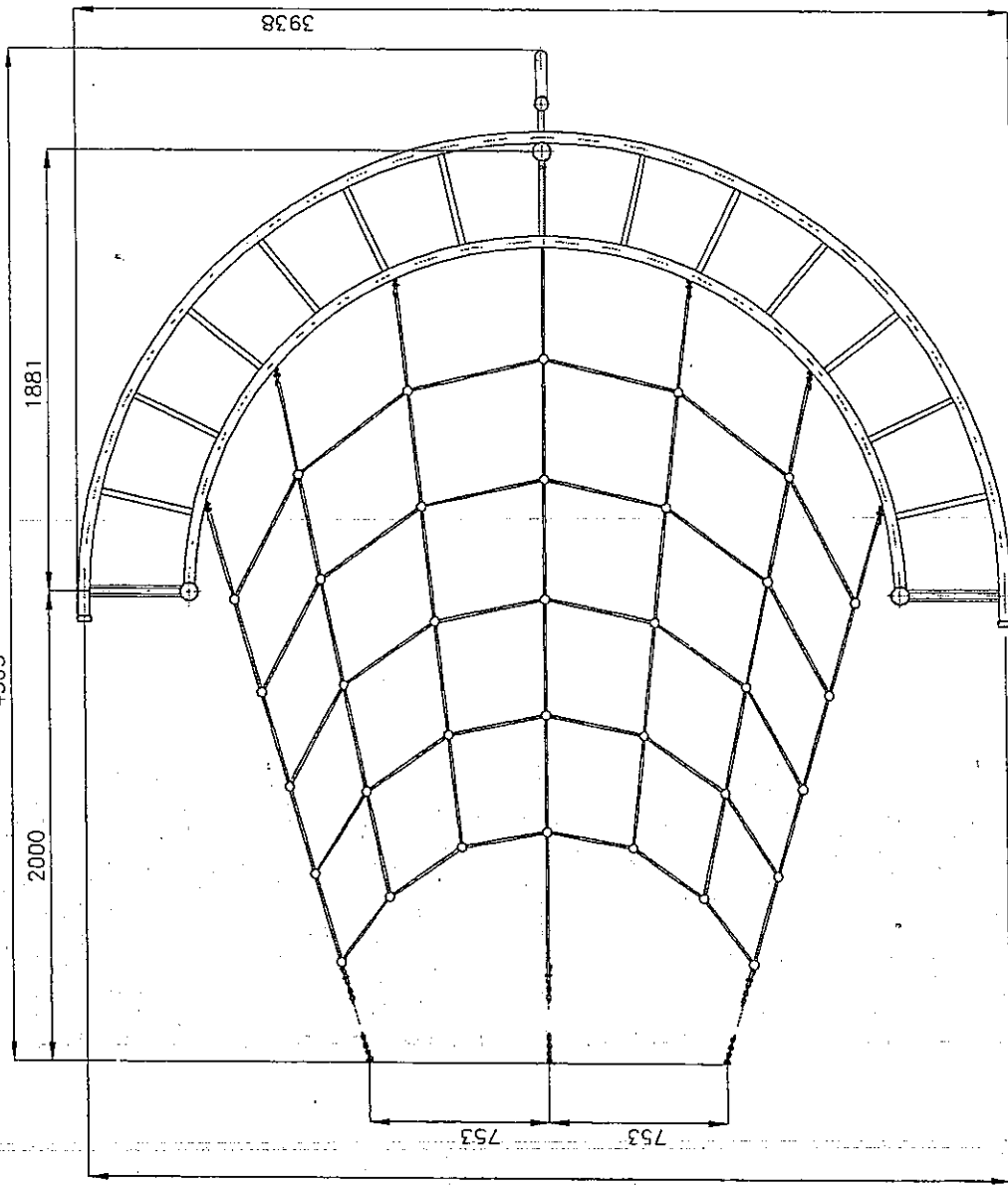
suprafata ocupata  
de echipament

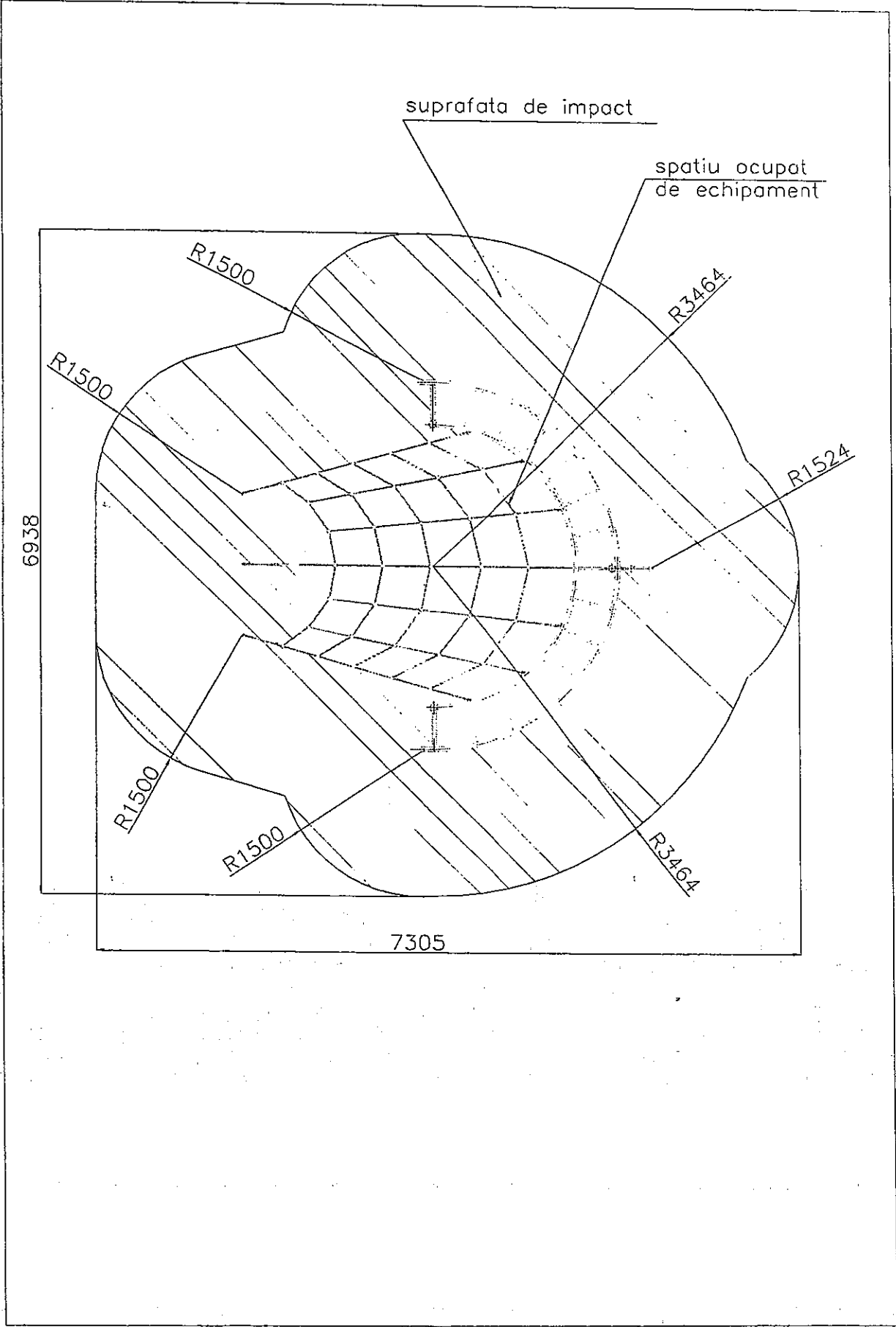




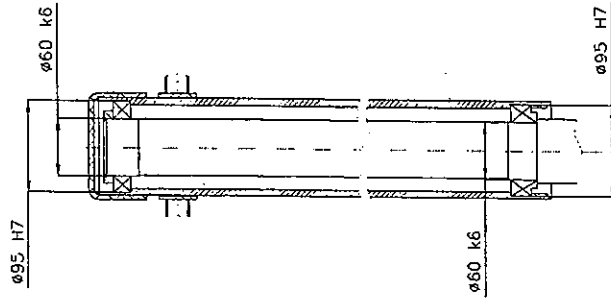




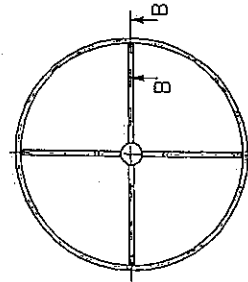
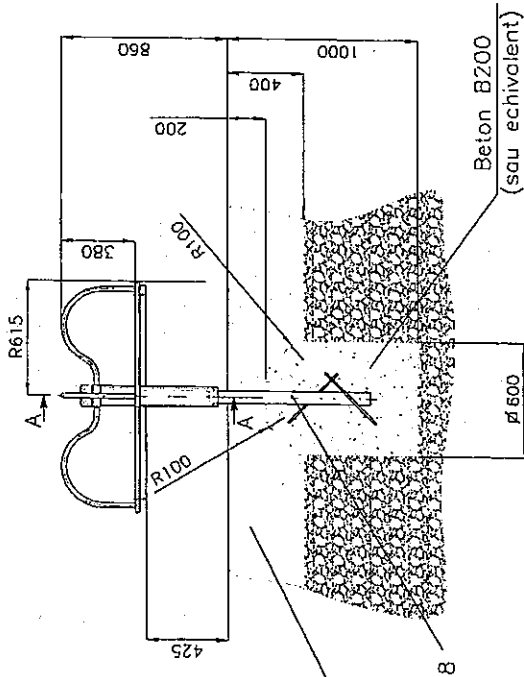
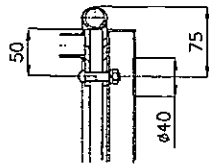




A - A  
scara: 1 : 5



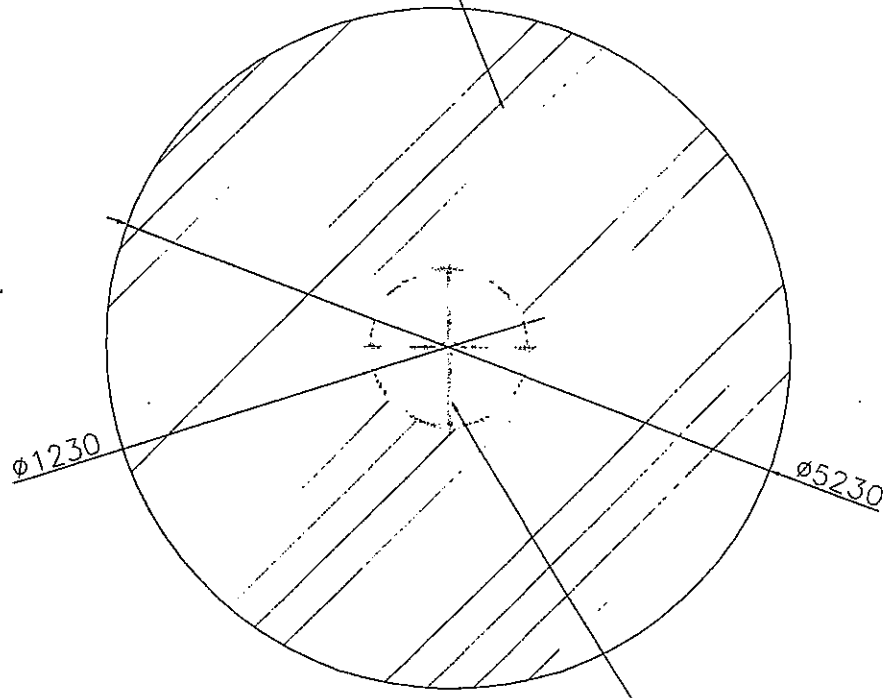
B - B  
scara: 1 : 5



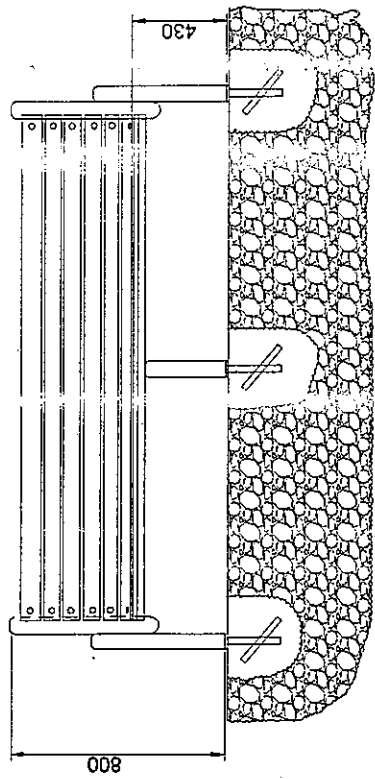
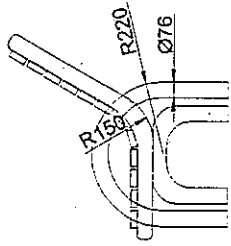
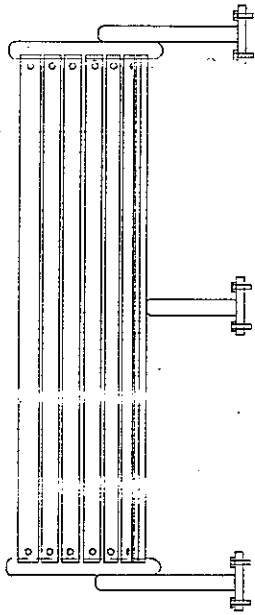
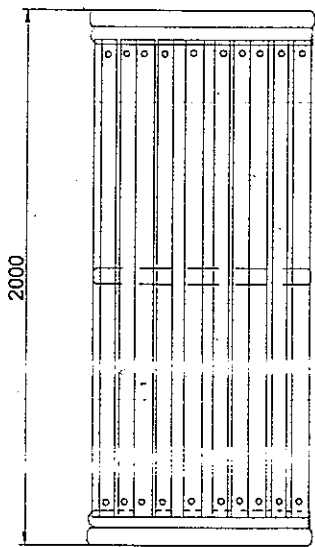
Nisip  
(densitate granulometrica  
2-8 mm)

Beton B200  
(sau echivalent)

suprafata de impact  
pentru carusel



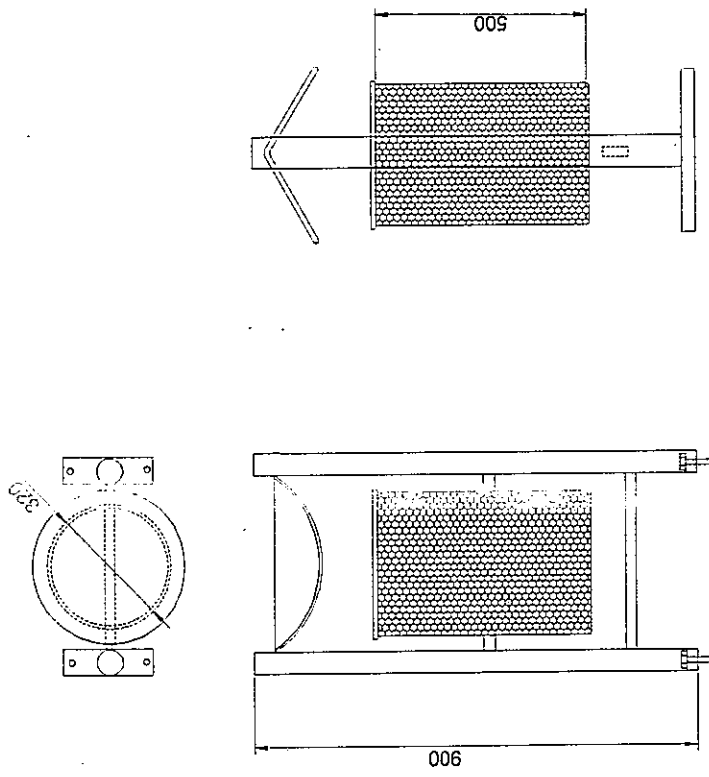
suprafata ocupata de  
echipoment



# Banca de lemn pe cadru metalic

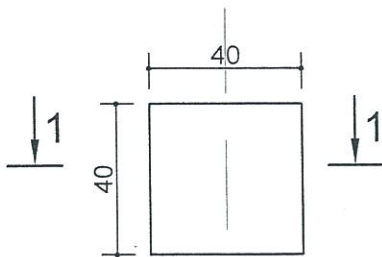
Suprafata ocupata 1.80 x 0.60M

# Cos de gunoi metallic cu capac V = 40L



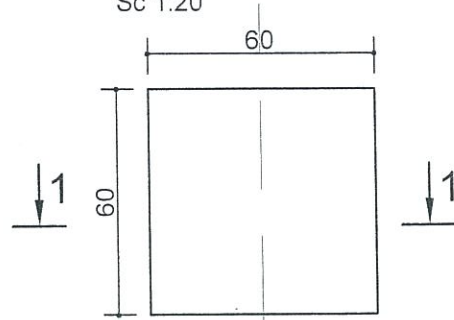
### FUNDATIE 40x40

Sc 1:20



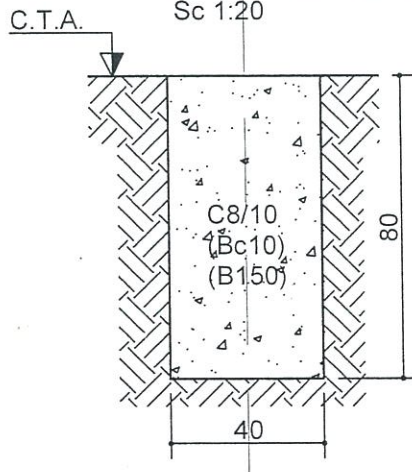
### FUNDATIE 60x60

Sc 1:20



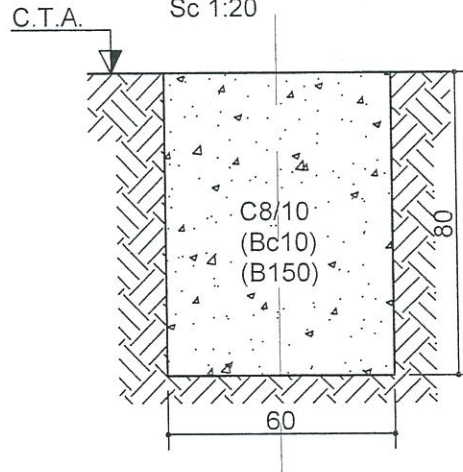
### SECTIUNE 1-1

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

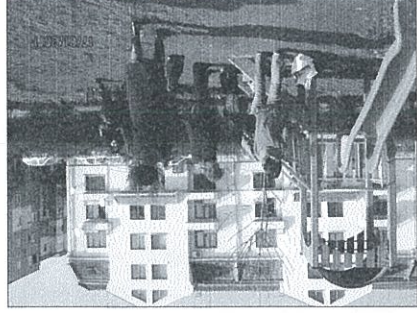
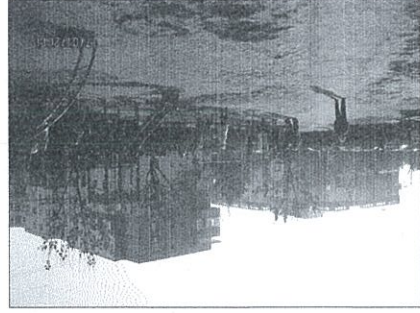
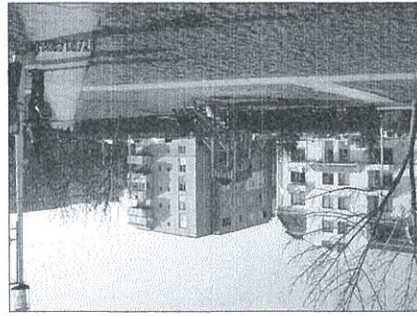
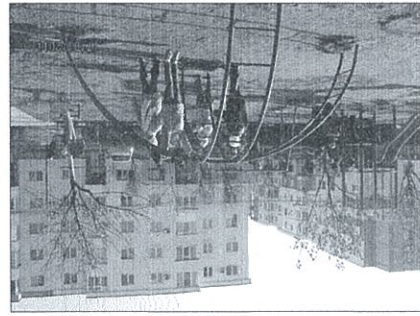
|   |                          |                          |                                |  |                     |               |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|---------------------|---------------|
| VERIFICAT.  |                          |                          |                                |  |                     |               |
| VERIFICATOR / EXPERT  | TITLU PROFESIONAL - NUME | SEM. / CERINTA           | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |  |                     |               |
|  <p><b>S.C. Servicii de Gospodarire Urbana Ploiesti S.R.L.</b><br/>C.U.I. 27449967<br/>J29/1212/01.01.2010<br/>RO2744967<br/>PLOIESTI, STR. VALENI NR 32 TEL:0244-544212 FAX:0244-510353 COD. POSTAL:10046</p> | BENEFICIAR :             |                          | MUNICIPIUL PLOIESTI            |  | PROIECT NR. 21/2011 |               |
|   | ELABORATOR               | TITLU PROFESIONAL - NUME | SEM. / SCARA :                 | TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA |                     | FAZA : S.F.   |
| SEF PROIECT   | ing. Stoica Silviu       |                          | 1/20                           | TITLU PLANSA :                           |                     | PLANSA NR. R1 |
| PROIECTAT   | ing. Crina lordache      |                          | DATA :                         | FUNDATII OBIECTE                         |                     |               |
| DESENAT   | ing. Crina lordache      |                          | 01.2011                        |  |                     |               |



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.

|                       |   |   |                                |
|-----------------------|---|---|--------------------------------|
| VERIFICATOR / EXPERT  | SEM. DATA   | CERINTA   | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
| VERIFICAT             | SEM. DATA   | CERINTA   | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
| Director : DAN IONITA | SOCIETATEA SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI |   |                                |
| LABORATOR             | SCARA :   | BENEFICIAR :  | PROIECT NR. / DATA             |
| SEF PROIECT           | SEM. DATA   | MUNICIPIUL PLOIESTI                                 | 21 / 2010                      |
| PROIECTAT             | DATA :  | PLANSĂ NR.  |                                |
| DESENAT               | DATA :  | PLANSĂ NR.  |                                |
| ing. Stoica Silviu    | 1. 2011   | PLATA 9 MAI (int. str. Domnitori cu Aleea Vitoarei) |                                |
| ing. Stoica Silviu    |   | TITLU PROIECT : AMPLASAMENT LOC DE JOACA            |                                |
| ing. Stoica Silviu    |   | TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA            |                                |
|                       |   | PLATA 9 MAI (int. str. Domnitori cu Aleea Vitoarei) |                                |



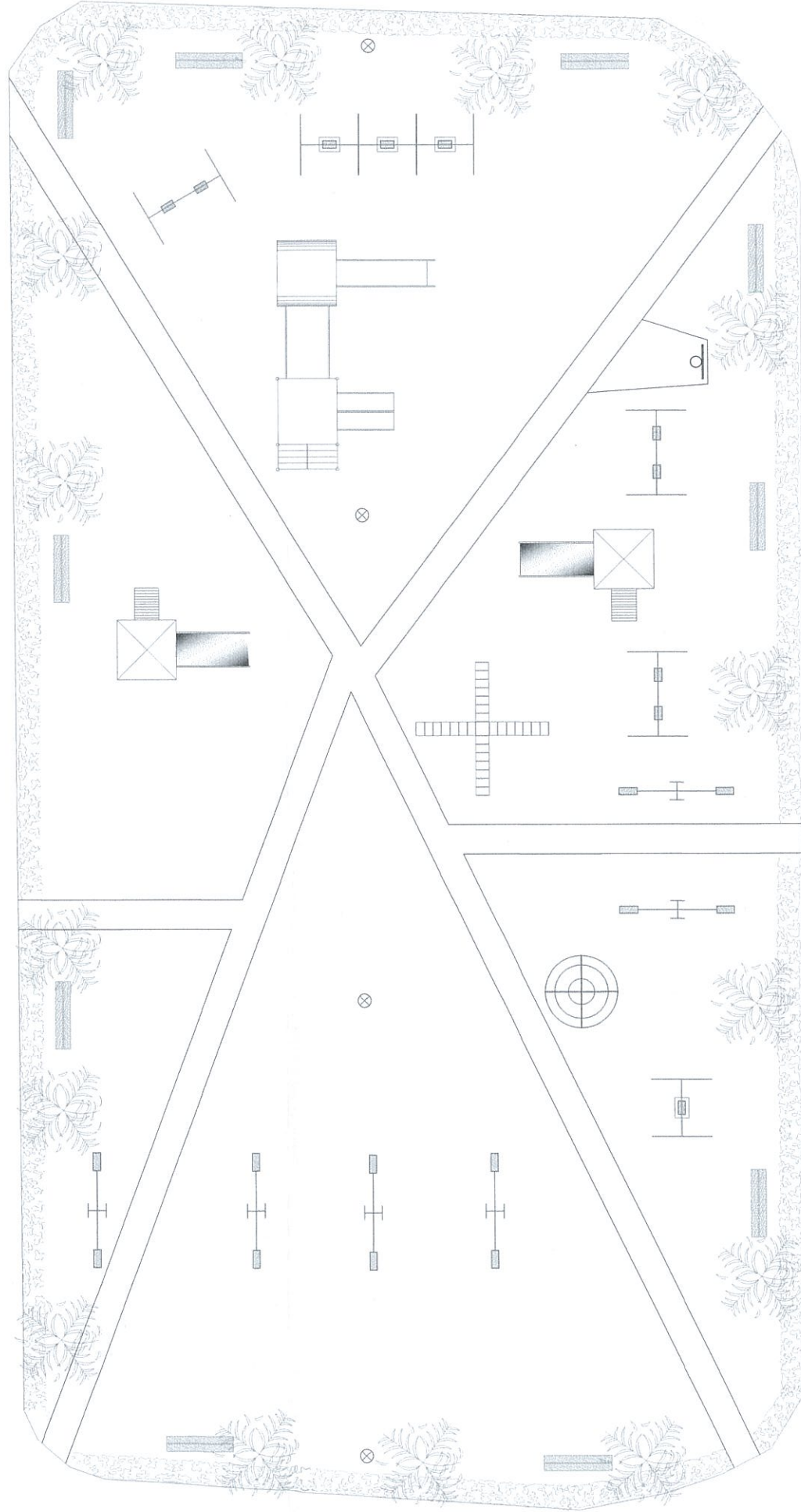


- Echipamentele de joaca existente sunt in stare buna de functionare si nu necesita inlocuirea .

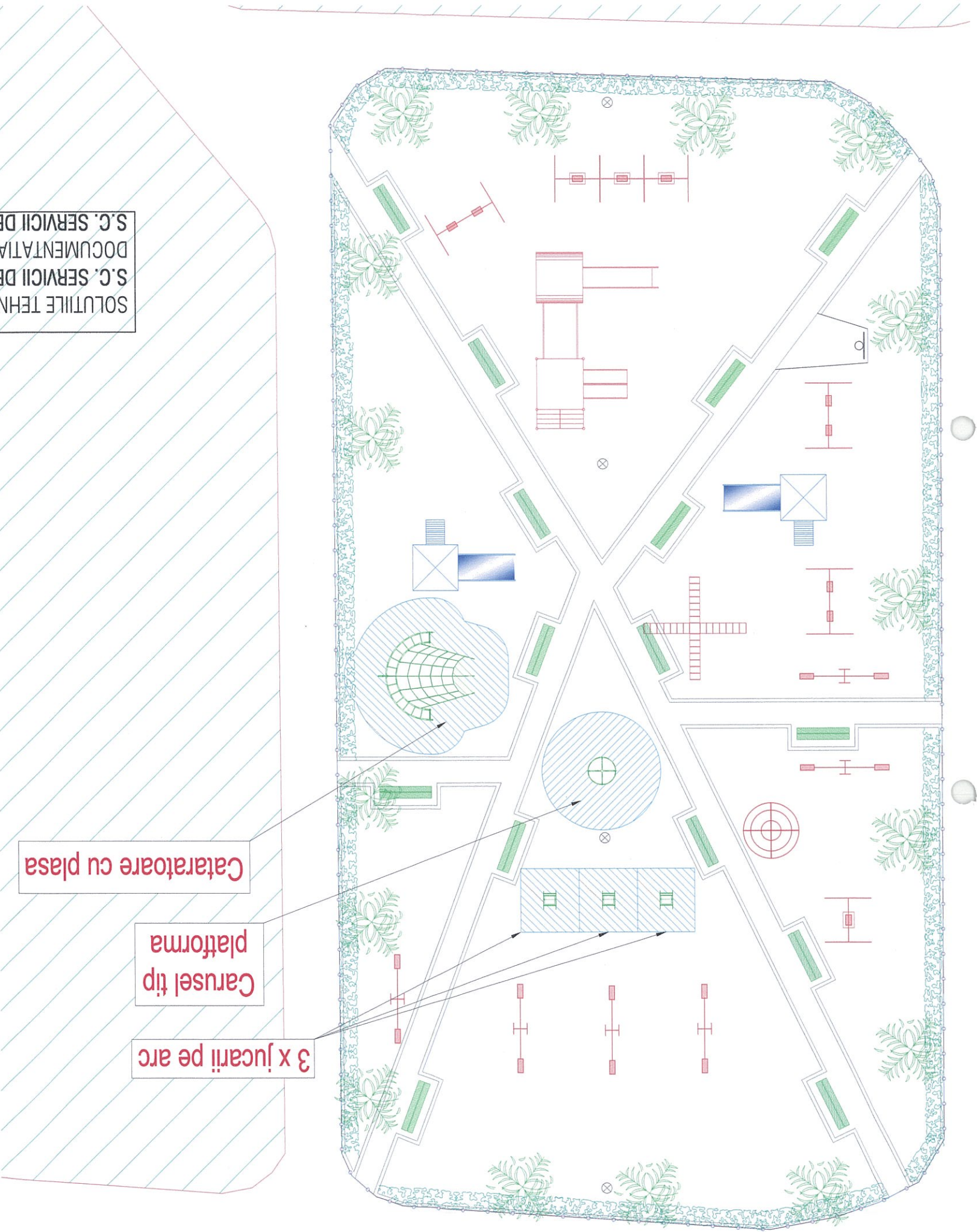
\$\$.C. SERVICIIL DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT.  
SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIIETATE INTELECTUALA A  
DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL  
\$.C.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

|                                |   |  |                    |
|--------------------------------|---|--|--------------------|
| Director : DAN IONITA          |   | VERIFICAT  |                    |
| VERIFICATOR / EXPERT           |   | SEMNAȚ<br>S.E.   |                    |
| REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |   | BENEFICIAR :<br>MUNICIPIUL PLOIESTI  |                    |
| PROIECT NR. 21/2010            | BENEFICIAR :<br>MUNICIPIUL PLOIESTI   | S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploiesti S.R.L.<br>C.U.J. 27449967<br>J2512/01.01.2010<br>ROZ/44967<br>PLOIESTI, STR. VALENI NR.32 TEL.0244-544212/FAX:0244-510553 COD POSTAL:10044 |                    |
| FAZA : SF                      | TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA<br>Piața 9 Mai (int. str. Domnitori cu Aleea Viitoare) | ELABORATOR   | SEMNAȚ<br>S.E.     |
| PLANSA NR.                     | TITLU PLANSA : SITUATIA EXISTENTA   | PROIECTAT  | ing. Stoica Silviu |
|                                |   | DESENAT  | ing. Stoica Silviu |
|                                |   | DATA :   | 1.2011             |

Echipare existenta  
Hinta cu 1 loc - 1 buc.  
Hinta cu 2 locuri - 4 buc.  
Hinta cu 3 locuri - 1 buc.  
Balansoar 2 pers - 6 buc.  
Cataratoare metalica - 2 buc.  
Banci - 10 buc.  
Rama nisip  
Complex de joaca  
Complex de joaca cu tobogan - 2 buc.



# Echip. suplimentara



3 x jucarii pe arc

Carusel tip platforma

Cataratoare cu plasa

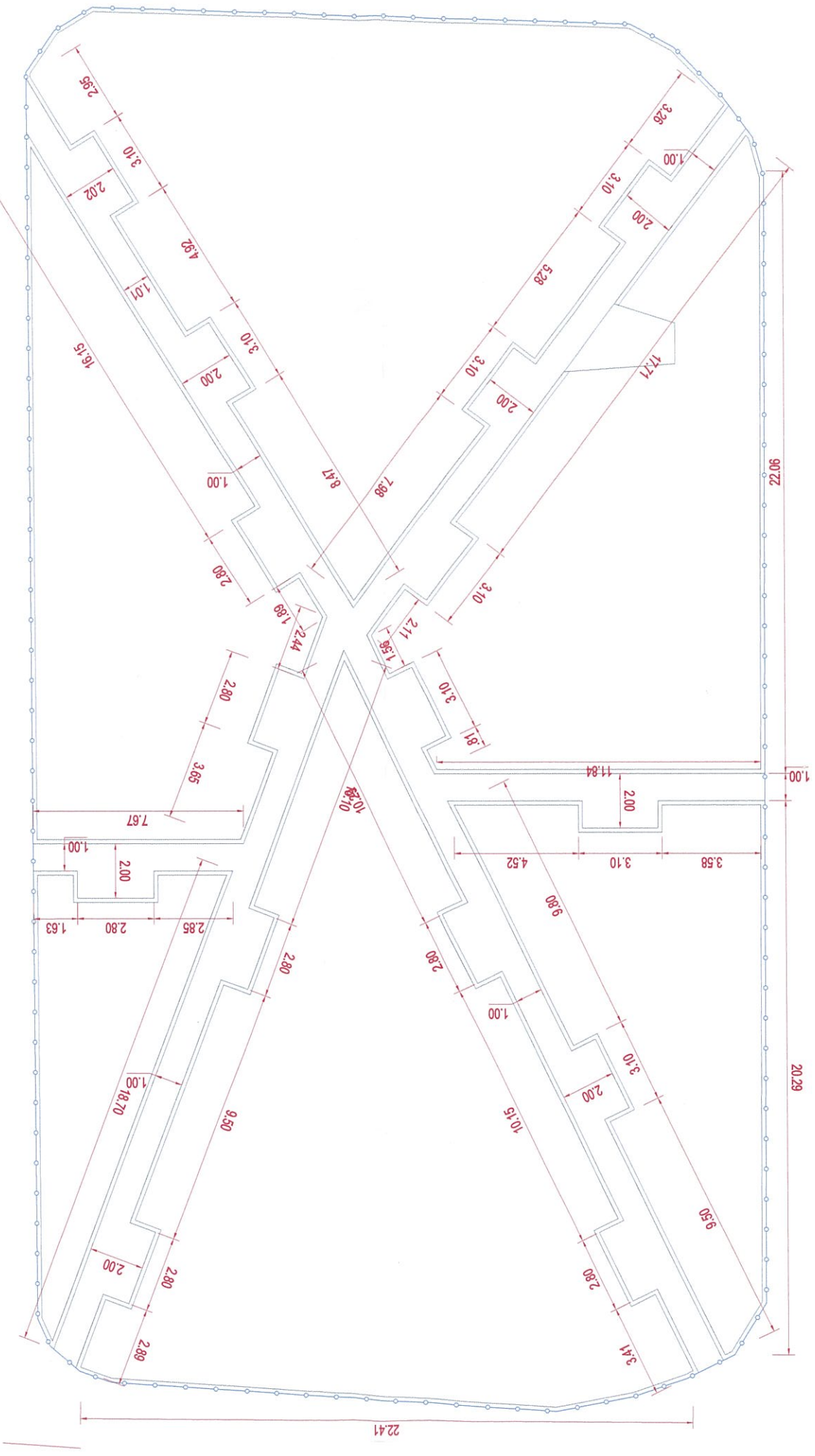
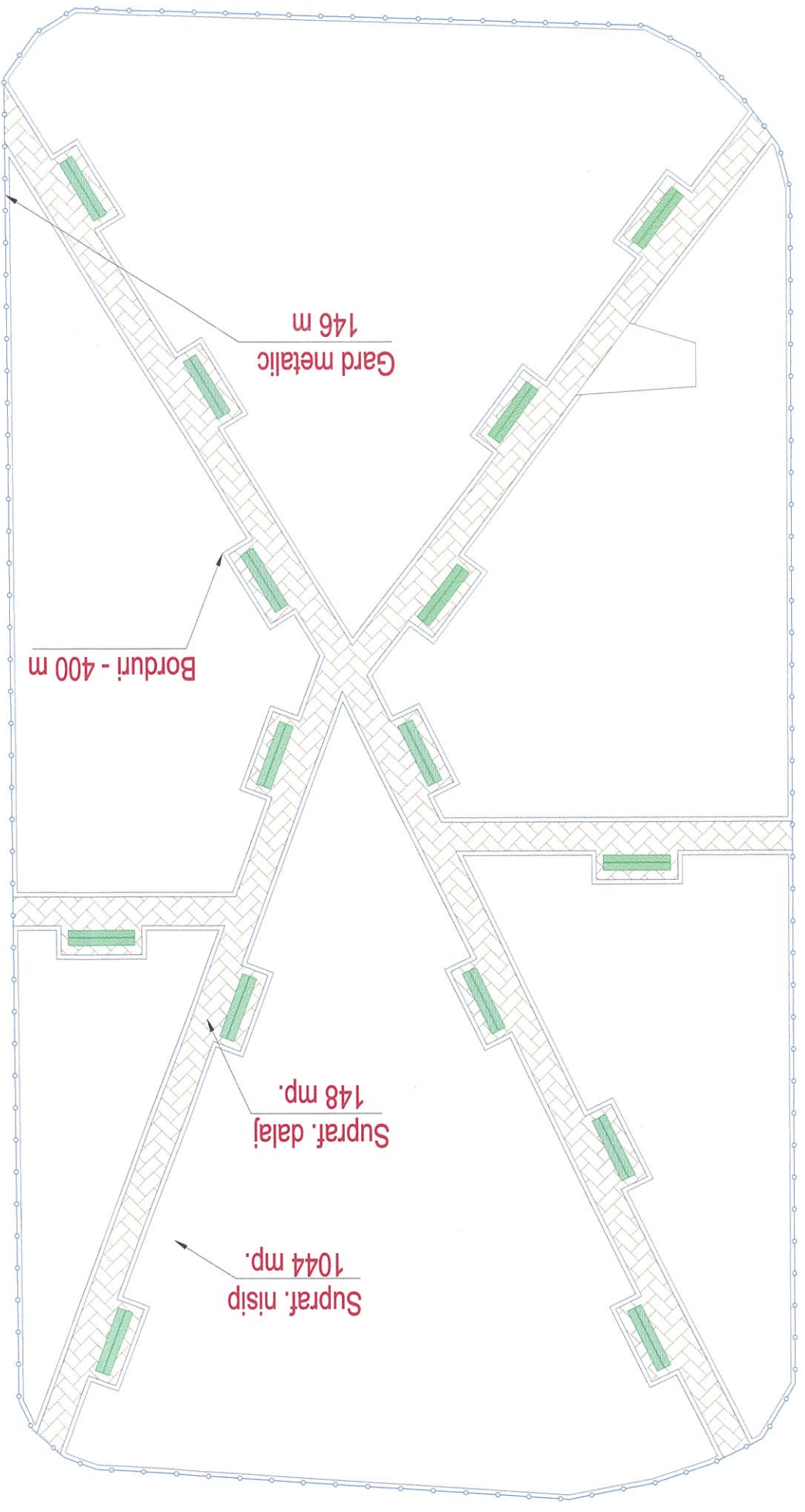
SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALA A S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT. DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL S.C. SERVICII DE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

Director : **DAN IONITA**  
 VERIFICAT / EXPERT  
 SEMNATA / CERINTA

S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploesti S.R.L.  
 C.U.I. 2744967  
 J29/12.01.2010  
 ROZ744967  
 PLOESTI, STR. VALLENI NR.32 TEL.0244-544212/FAX:0244-510353 COD POSTAL:10046

|              |                      |             |         |                                |                          |            |    |
|--------------|----------------------|-------------|---------|--------------------------------|--------------------------|------------|----|
| ELABORATOR   | SEMNAT               | SCARA :     | 1:200   | TITLU PROIECT :                | MODERNIZARE LOC DE JOACA | FAZA :     | SF |
| SEF PROIECT  | Ing. Stoica Silviu   | DATA :      | 1.2011  | TITLU PLANSA :                 | VARIANTA PROPUSA         | PLANSA NR. |    |
| PROIECTAT    | Ing. Stoica Silviu   |             |         |                                |                          |            |    |
| DESEMAT      | Ing. Stoica Silviu   |             |         |                                |                          |            |    |
| BENEFICIAR : | MUNICIPALIUL PLOESTI | PROIECT NR. | 21/2010 | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |                          |            |    |





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.**

|   |                    |  |                                |
|---|--------------------|--|--------------------------------|
| <b>Director : DAN IONITA</b>  |                    |  |                                |
| VERIFICAT.<br>VERIFICATOR<br>/ EXPERT   |                    | SEMNA<br>CERINDA<br>/ STIL                           | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
|  <b>S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploiesti S.R.L.</b><br><small>PLIESTI, STR. VALENI NR. 37 TEL: 0244544272 FAX: 0244510353 COD. POSTAL: 100046</small> |                    | BENEFICIAR:<br><b>MUNICIPIUL PLOIESTI</b>            |                                |
| ELABORATOR  | Ing. Stoica Silviu | SEMNA.   | SCARA :                        |
| SEF PROIECT   | Ing. Stoica Silviu |  | 1:200                          |
| PROIECTAT   | Ing. Stoica Silviu |  | DATA:                          |
| DESEMAT   | Ing. Stoica Silviu |  | 1. 2011                        |
|   |                    | TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA             |                                |
|   |                    | Plata 9 Mai (int. str. Domnisorii cu Aleea Viftoare) |                                |
|   |                    | TITLU PLANSA : VARIANTA PROPUA                       |                                |
|   |                    | FAZA :   |                                |
|   |                    | NR. 21/ 2010   |                                |
|   |                    | PROIECT NR. 21/ 2010                                 |                                |
|   |                    | PLANSA NR.   |                                |