



MODERNIZARE LOC DE JOACA SALA SPORTURILOR PLOIESTI

Proiect nr. : 28/2011

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.: 28/2011
DENUMIRE PROIECT: MODERNIZARE LOC DE JOACA
SALA SPORTURILOR
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

Sala sporturilor

- 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
„SALA SPORTURILOR”
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 km², 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/km². 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.



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

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 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 km², iar suprafața lacurilor este de 13 km².

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 km² 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



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

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 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.



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

- 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 **1363 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 **856 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: **Sala Sporturilor, Municipiul Ploiesti**



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

2.3.b) Statutul juridic: teren aparținând domeniului public și privat al Municipiului Ploiesti

2.3.c) Situația ocupării de teren: aproximativ **1363 mp** reprezentând terenuri din intravilan – nu se vor ocupa spații noi de teren, se va amenaja locul de joacă existent.

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

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

- valoarea de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR=100 ani :

$a_g = 0,28g$

Teritoriul municipiului Ploiesti este situat într-o zonă cu climat temperat-continental, de câmpie, caracterizat prin următoarele valori (după Monografia geografică a României):

Regimul temperaturilor :

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

- temperatura maximă absolută: $+39,4^{\circ} C$

- temperatura minimă absolută: $-30,0^{\circ} C$

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

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

Adâncimea maximă de îngheț: $0,85$ m

Cantitatea de precipitații medii multianuale, măsurate într-o perioadă de 10 ani, este de 588 mm, repartizată după cum urmează:

- iarnă: 105,9 mm

- primăvară: 138,3 mm

- vară: 211,8 mm

- toamnă: 132,0 mm

Regimul vânturilor:

- vânturile dominante bat din direcțiile NE (14,9%) și E (13,3%)

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

- calmul înregistrează valoarea de 25,8 %

Încărcări date de vânt:

- presiunea de referință a vântului, mediata pe 10 min. la 10 m și 50 ani interval mediu de recurență : 0,4 kPa

Încărcări date de zăpadă :

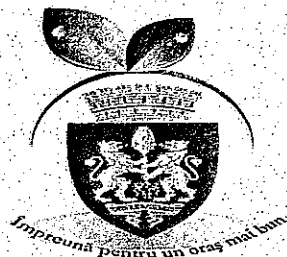
- încărcarea din zăpadă pe sol, pentru o perioadă de revenire IMR=50 ani: 2 kN/mp

Conform studiului geotehnic avem :

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

- În subteranul zonei nu sunt prezente săruri solubile sau nisipuri lichefiabile care, în condiții specifice (dizolvări 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.



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

- 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 (Im), 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 1.00 si 1.63 m, astfel incat sa se asigure tranzitarea facila a pietonilor.

Se va scoate asfaltul degradat pe o suprafata de **110 m** si bordurile vechi pe o lungime de **60 ml**. Acestea vor fi inlocuite cu dale tip "biscuit" pe o suprafata totala de **240 mp**, respectiv borduri noi pe o lungime de **362 ml**. 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 depreciere;
- 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 aibe autorizarea ISCIR -CERT.

Locul de joaca este imprejmuit cu gard metalic pe o lungime de **28 m**, se vor monta banci noi in locul celor existente dar degradate, iar spatiul de joaca va fi completat cu urmatoarele echipamente 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

• Jucarii pe arc – 4 buc.

Acest model de jucarii 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

• Cataratoare 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 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



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

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 aceluși 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 duraluminu 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 practice 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.

Extremitățile plaselor se fixează pe structură sau pe ancorele din fundație prin trecerea și întoarcerea capetelor frânghiilor 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



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

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 frânghiilor 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.

Frânghiile sunt din poliester și sunt rezistente la intemperii.

Șuruburile, piulițele și șaibele 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 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



Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești

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

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-644212, 525252, fax: 0244-510353 cod postal 100046

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.

- Masuta joc copii – 1 buc.
- Complex de joaca suprafata ocupata 45 mp – 1 buc.

Complex de joaca realizat din lemn impregnat prin autoclavare la inalta presiune si fibra de sticla (PAFS) cu inaltimea maxima intre 3 si 3,5 m.

- Banci – 9 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 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.



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



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

7.4. Capacitati (in unitati fizice si valorice):

- suprafata totala – 1363 mp
- suprafata dalaj – 240 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.

Intocmit
Silviu Stoica



S.R.L. Serviciul de
Gospodărire
Urbană Ploiești S.R.L.

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

C.U.I. 27449967
J29/1212/01.10.2010
RO27449967

Pr.nr. 28/ 2011 -SF

**Modernizare loc de joaca Sala
Sporturilor**

EVALUAREA ESTIMATIVA PE INVESTITIE

INVESTITIE	MODERNIZARE LOC DE JOACA SALA SPORTURILOR
------------	--

SUPRAFATA TOTALA	1363 mp
SUPRAFATA DALAJ	240 mp
BORDURI	362 ml
SUPRAFATA NISIP	856 mp

NR. CRT.	DENUMIRE OPERATIE	UM	CANT.	INDICE EVALUARE lei/UM	VALOARE lei
0	1	2	3	4	5
1	AMENAJAT SPATIU CU DALE	MP	240.00		
2	BORDURI	ML	362.00		
3	AMENAJARE SPATIU CU NISIP	MP	856.00		
4	SCOS ALEE ASFALT	MP	110.00		
5	SCOS BORDURI	ML	60.00		
6	GARD METALIC	ML	28.00		
7	DEMONTAT BANCI	BUC.	10.00		
8	MONTAT BANCI	BUC.	9.00		
9	MONTAT COSURI DE GUNOI	BUC.	8.00		
10	MONTAT COPLEX DE JOACA	BUC.	1.00		
11	MONTAT CARUSEL TIP PLATFORMA	BUC.	1.00		
12	MONTAT JUCARII PE ARC	BUC.	4.00		
13	MONTAT CATARATOARE CU PLASA	BUC.	1.00		
14	MONTAT MASUTE JOC	BUC.	1.00		
TOTAL I (C+M)					0.00 lei
1	BANCI	BUC.	9.00		
2	COS DE GUNOI	BUC.	8.00		
3	JUCARII PE ARC	BUC.	4.00		
4	COMPLEX DE JOACA	BUC.	1.00		
5	MASUTA DE JOC	BUC.	1.00		
6	CATARATOARE CU PLASA	BUC.	1.00		
7	CARUSEL TIP PLATFORMA	BUC.	1.00		
TOTAL II (DOTARI)					0.00 lei

TOTAL I+II	0.00 lei
T.V.A (24 %)	0.00 lei
TOTAL GENERAL	0.00 lei



DIRECTOR GENERAL,
DAN IONITA

[Handwritten signature]

SEF PROIECT,
SILVIU STOICA

[Handwritten signature]

SEF SERV. PROIECTARE,
ing. LILIANA STANESCU

[Handwritten signature]

VERIFICAT,
ing. MARIA PRUNDUREL

[Handwritten signature]

INTOCMIT,
ANDREEA DIACONITA

[Handwritten signature]



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

Deviz PARC01 MONTAJ MASUTA FLOARE/ BUC

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA
crt.

001 TSA01C1 M.C. 0.128
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H
<0,6M T.TARE

002 TRI1AA01C1 TONA 0.230
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI
MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-
AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P TONA 0.230
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 0.128
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 0.129
PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE,
GRANULATIA<31MM, CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 0.330
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 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,



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

Deviz PARCO3 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,



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,



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

Deviz PARC07 MONTAJ COMPLEX JOACA/BUC.=45 MP

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA
crt.

001 TSA01C1 M.C. 3.200
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H
<0,6M T.TARE

002 TRI1AA01C1 TONA 5.760
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI
MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TERE-
N-AUTO CATEG.1

003 TRA01A10P TONA 5.760
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 3.200
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 3.230
PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE,
GRANULATIA<31MM, CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 5.810
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 PARC09 MONTAJ CATARATOARE CU PLASA/BUC.

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA
crt.

001 TSA01C1 M.C. 0.768

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

002 TRI1AA01C1 TONA 1.380

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

003 TRA01A10P TONA 1.380

TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

004 CA01A1 M.C. 0.768

TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM
<3MC

005 CZ0105E1 M.C. 0.774

PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE,
GRANULATIA<31MM, CIMENT M30 MANUAL

006 TRA06A10 TONA 2.012

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 PARC12 DALAJ/100MP

Nr. Simbol articol crt.	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. 27449867
J29/1212/01.10.2010

PLOIESTI, Str. Văleni nr 32, tel: 0244-544212, 525252, fax: 0244-510353 cod poștal 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.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

crt.

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



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,
SEMI-FABRICATELOR 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,



Servicii de
Gospodărire
Urbană Ploiești

C.U.J. 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 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,



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

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

Deviz PARC19 SCOS BORDURI/100 ML

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA
crt.

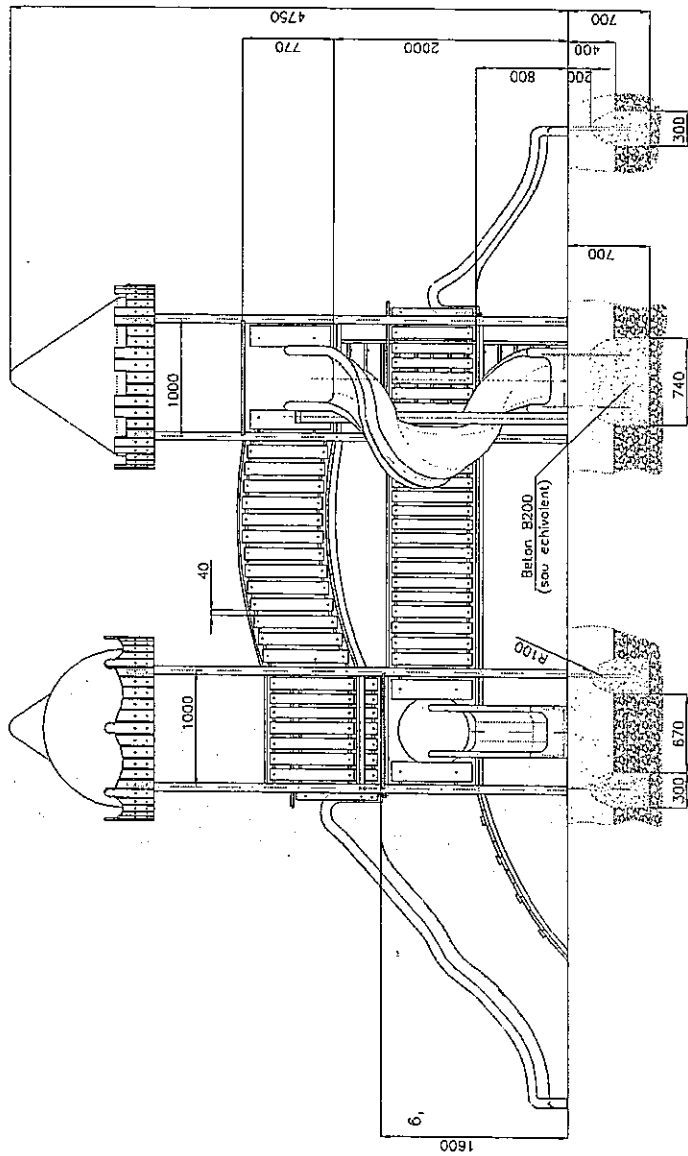
001 RPCT24B1 M 100.000
DESFACEREA BORDURILOR DIN PIATRA SAU
BETON ASEZATE PE BETON *

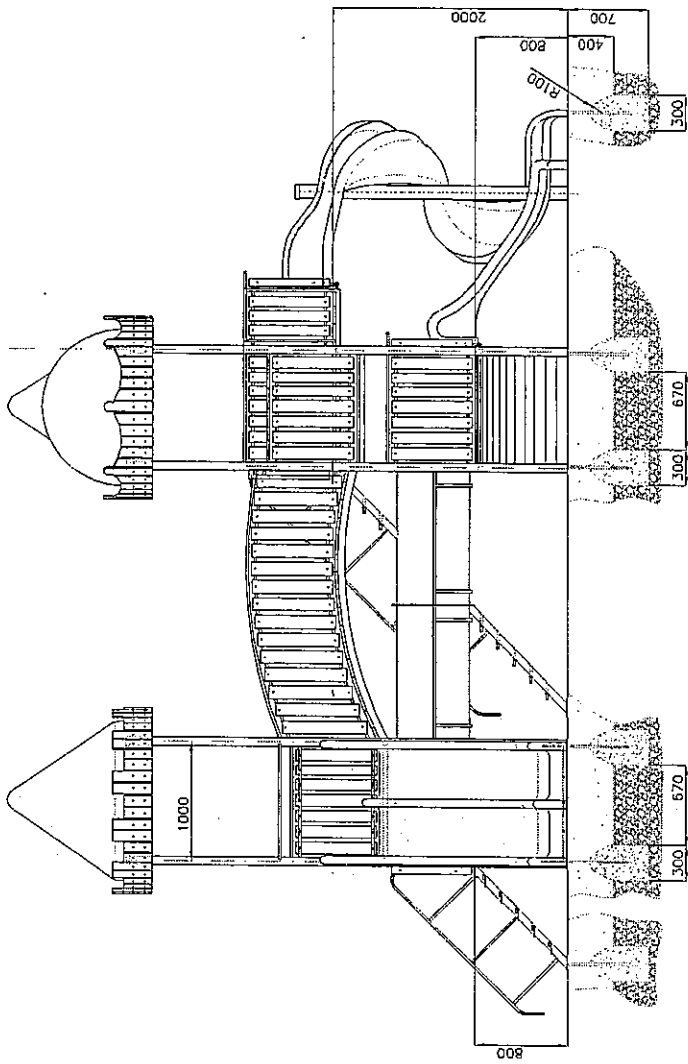
002 TRI1AA01C1 TONA 12.000
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI
MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-
AUTO CATEG.1

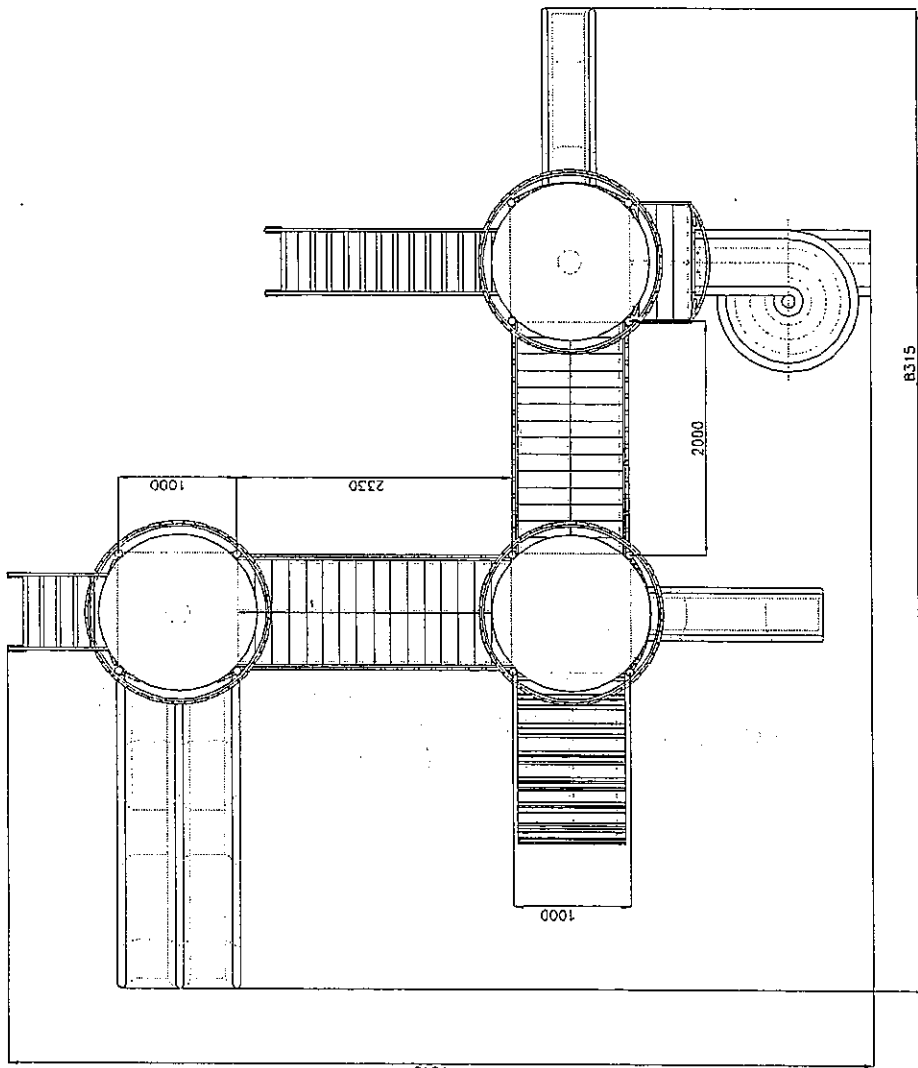
003 TRA01A10P TONA 12.000
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM

Intocmit,

Verificat,







8315

7318

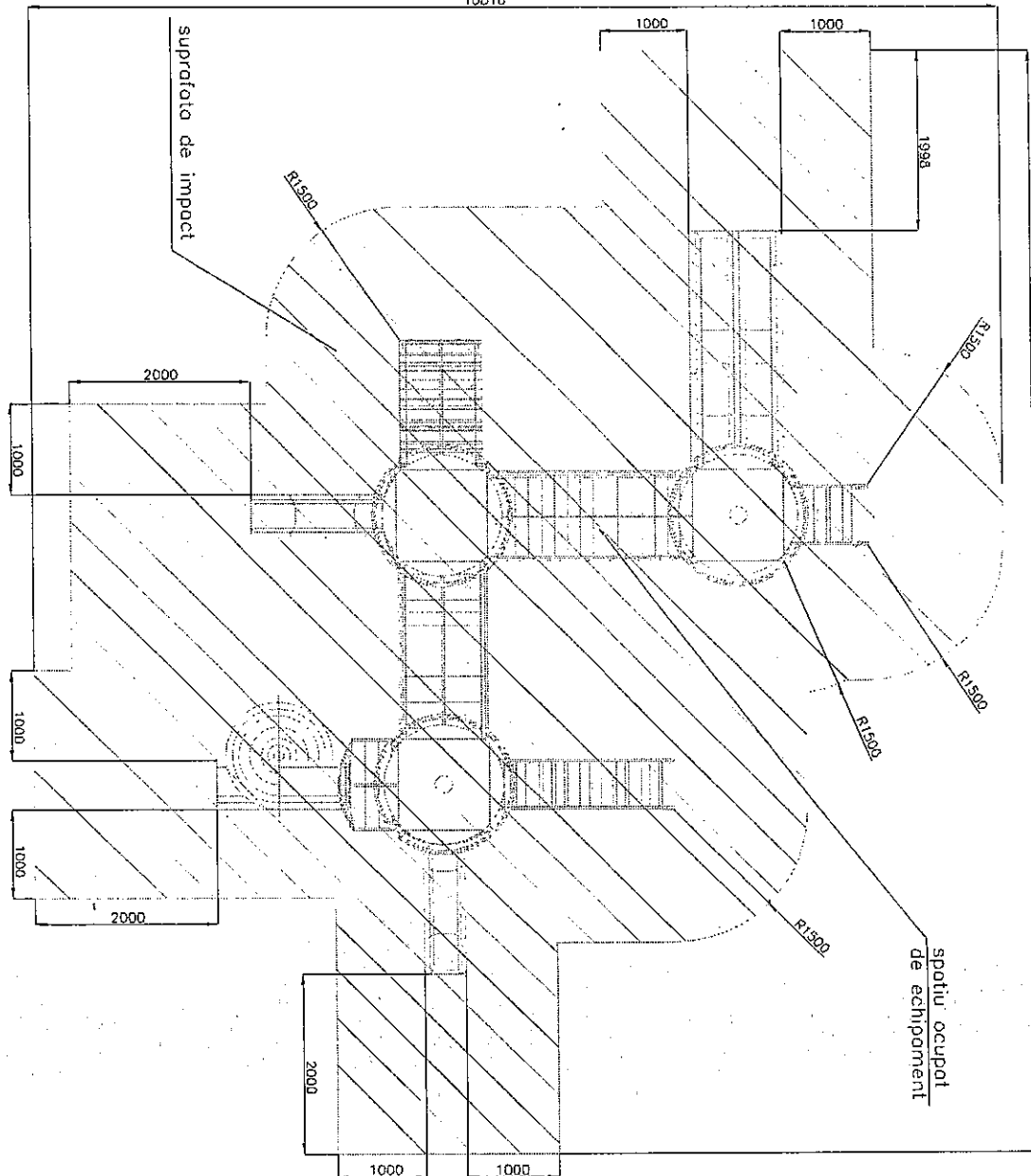
1000

2330

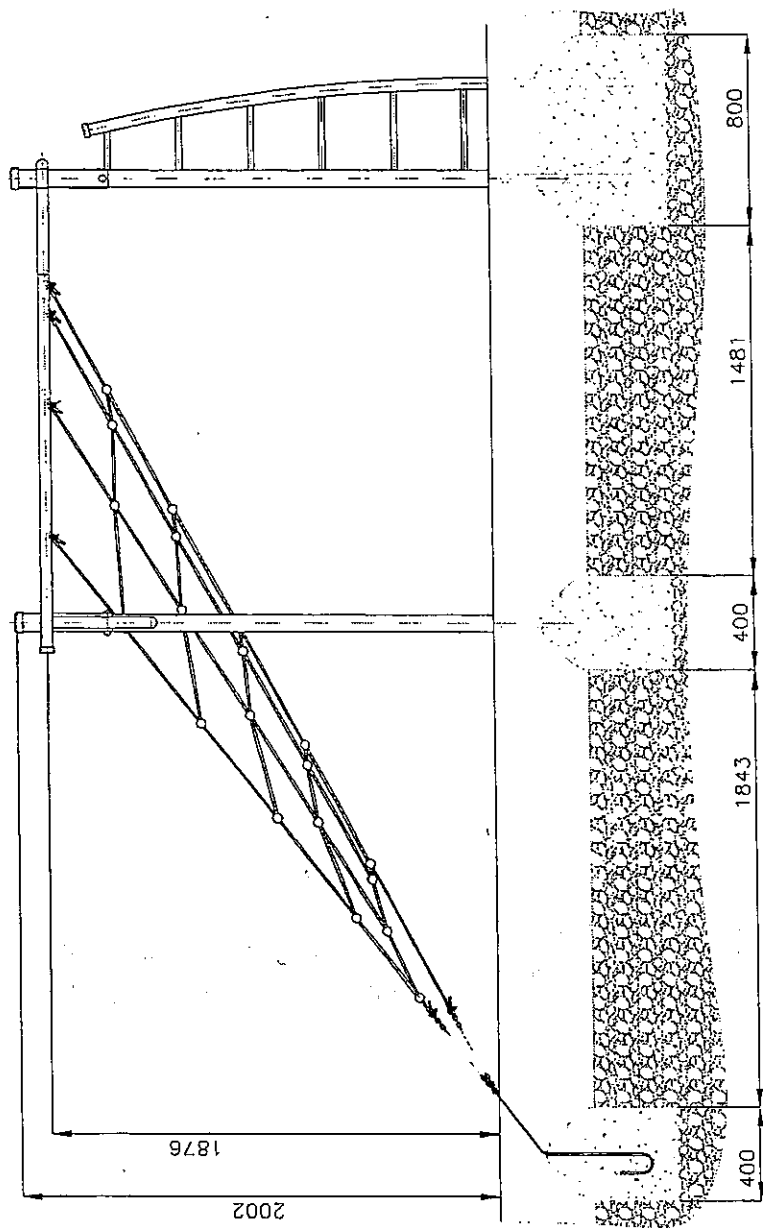
2000

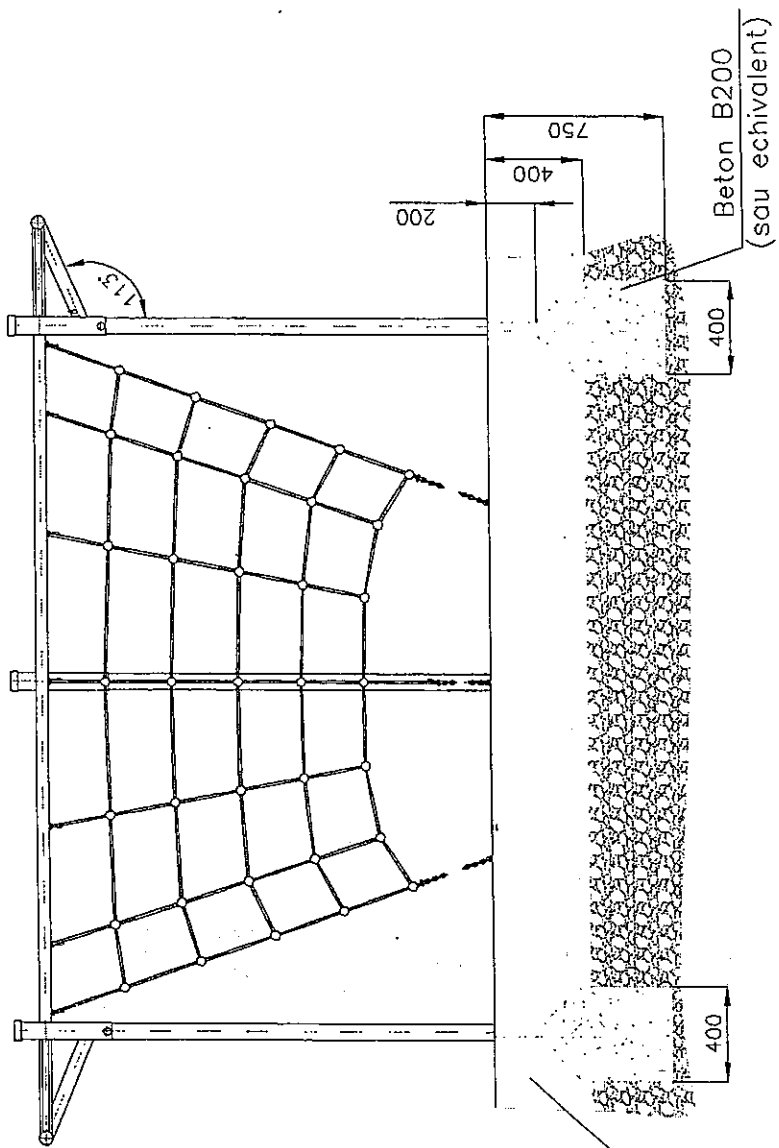
1000

10818



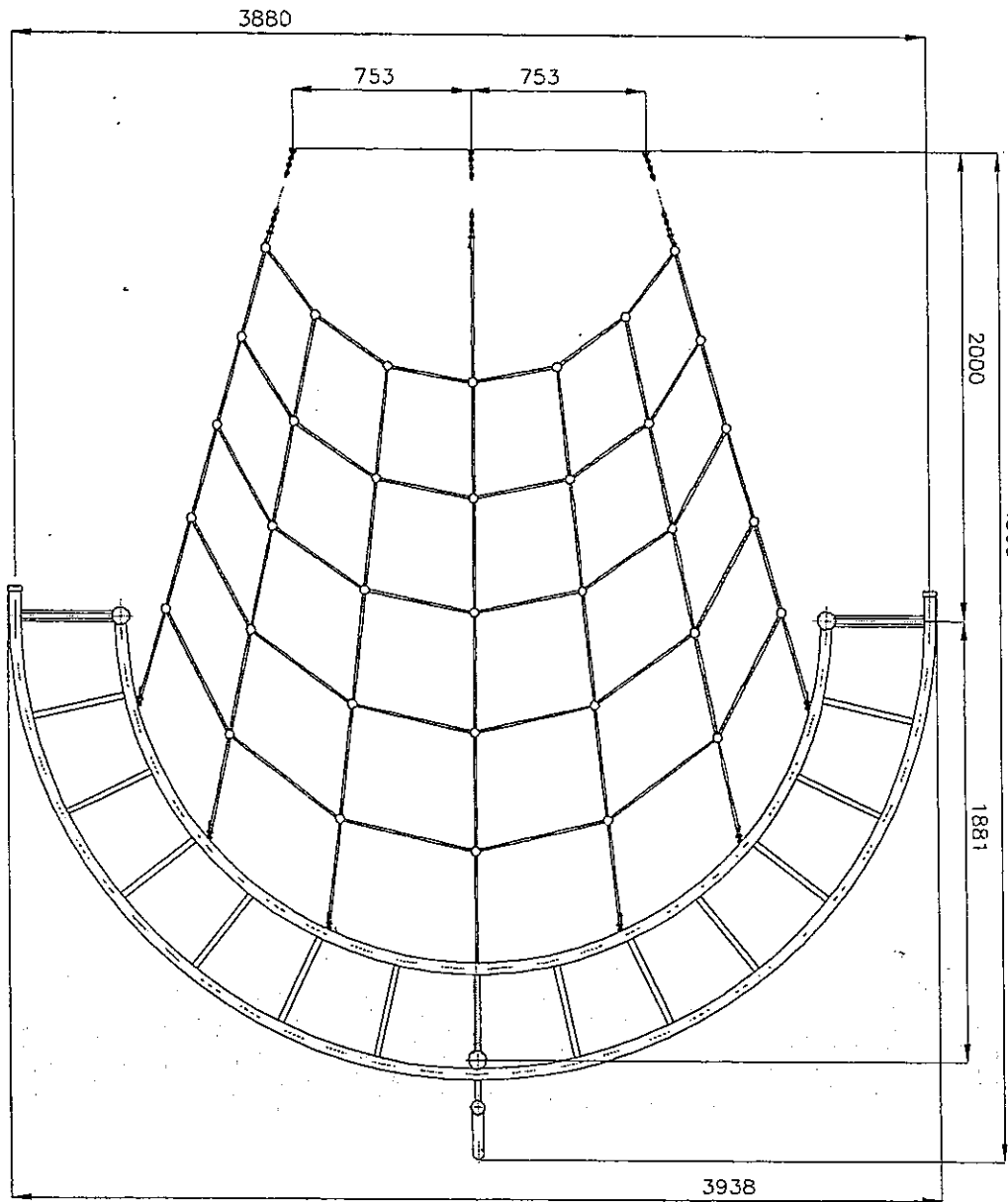
12315

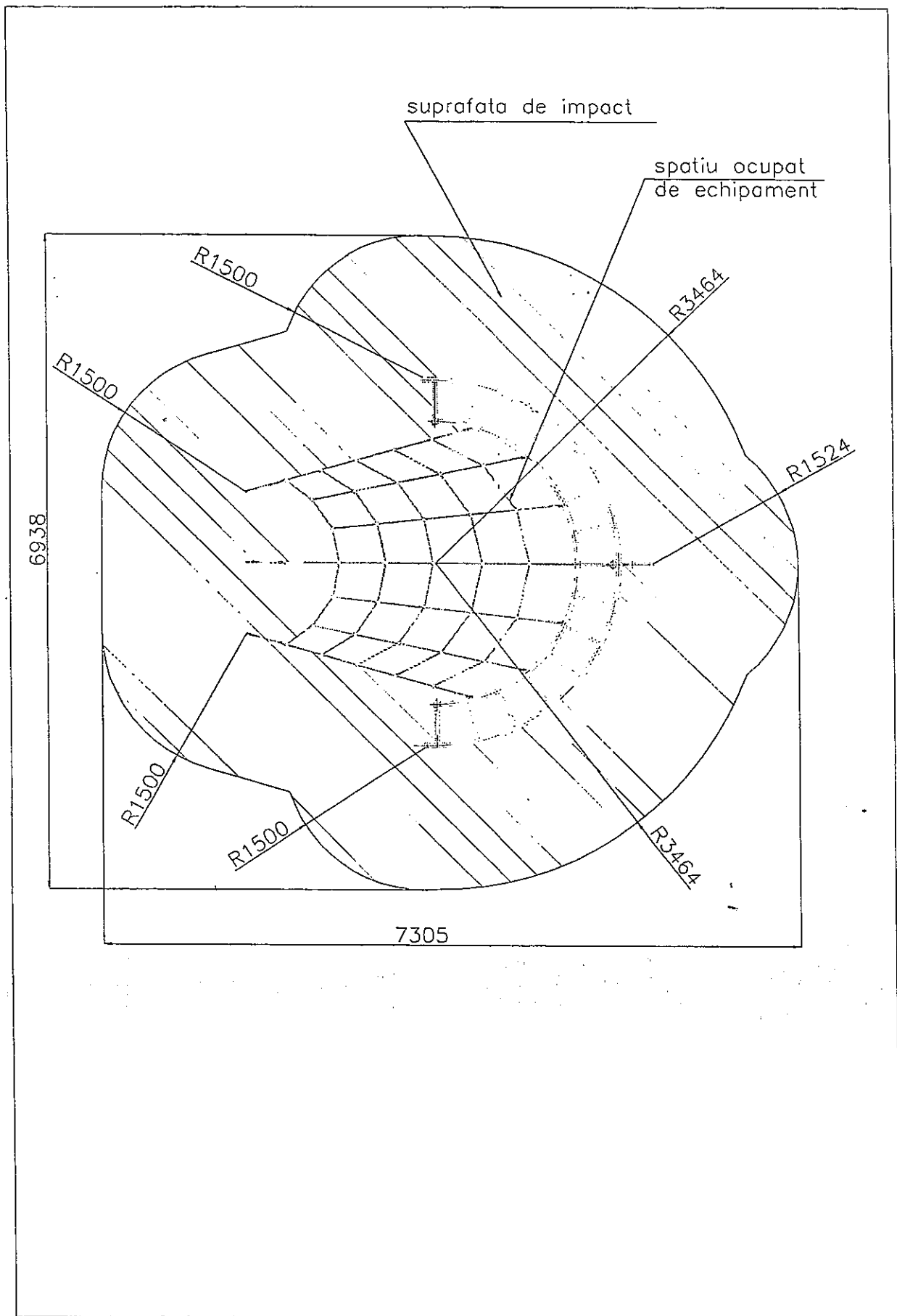


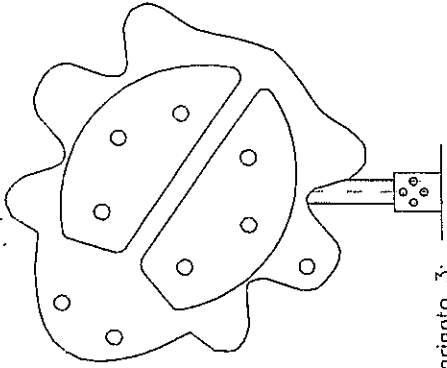


Nisip
(densitate granulometrica
2-8 mm)

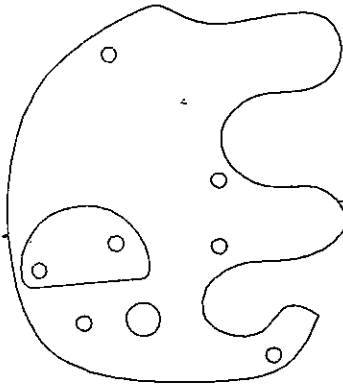
Beton B200
(sau echivalent)



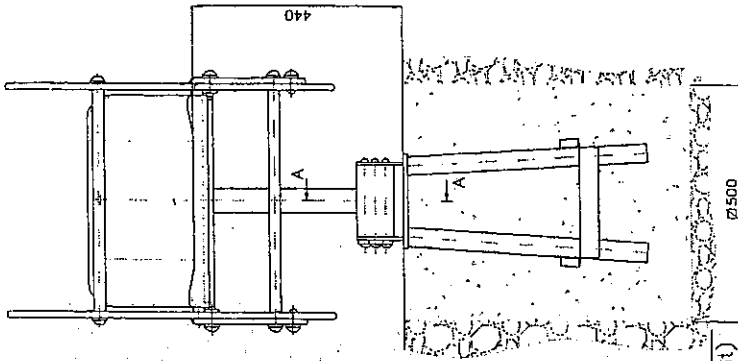




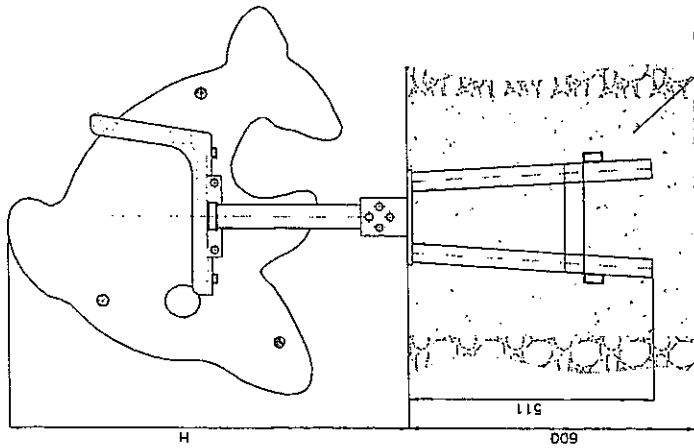
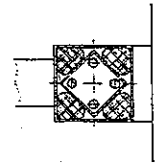
Varianta 3:
Protectie laterala de tip gargarita



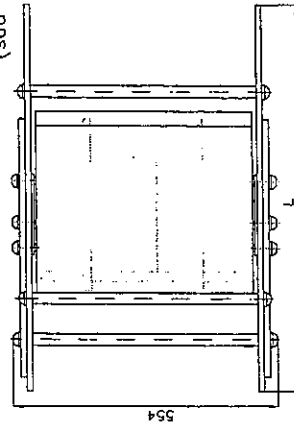
Varianta 2:
Protectie laterala de tip elefant

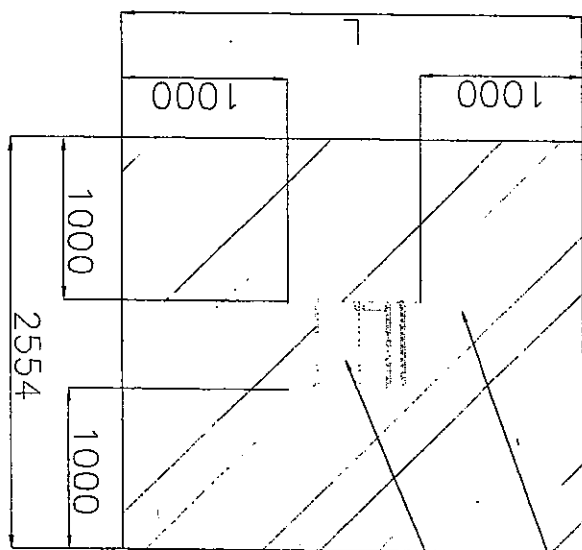


SECTIUNE A-A
Scara 1:5



Beton B200
(sau echivalent)

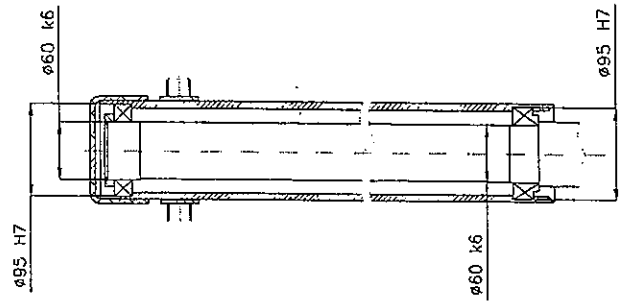




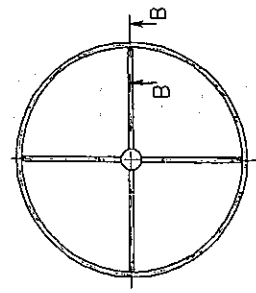
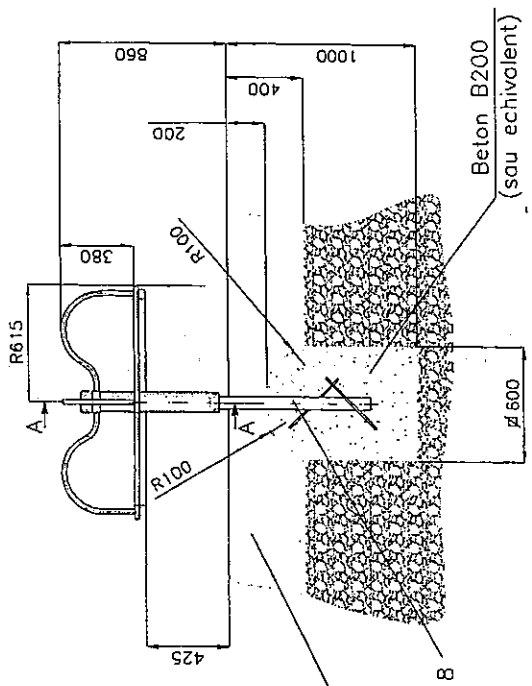
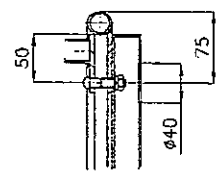
suprafata ocupata
de echipament

suprafata
de impact

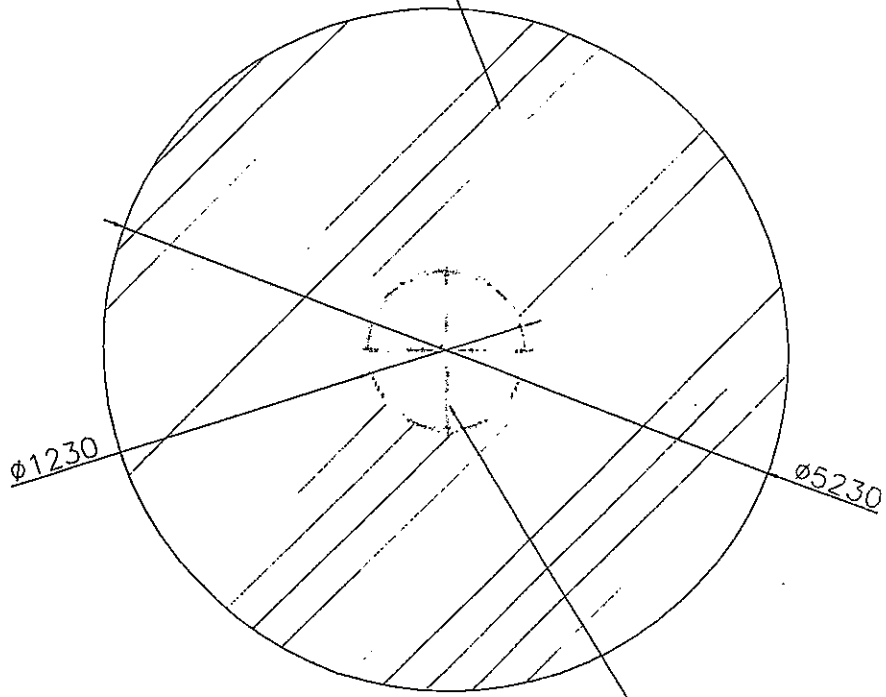
A - A
scara: 1 : 5



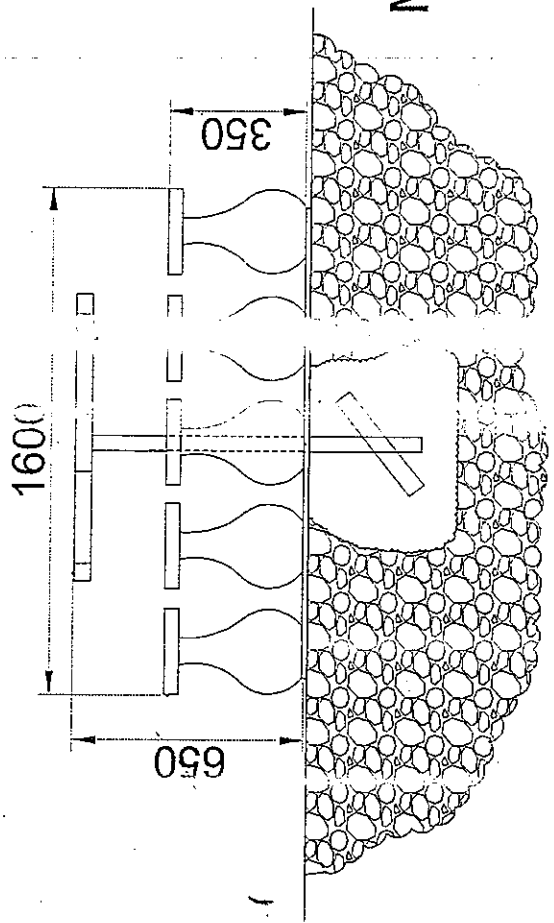
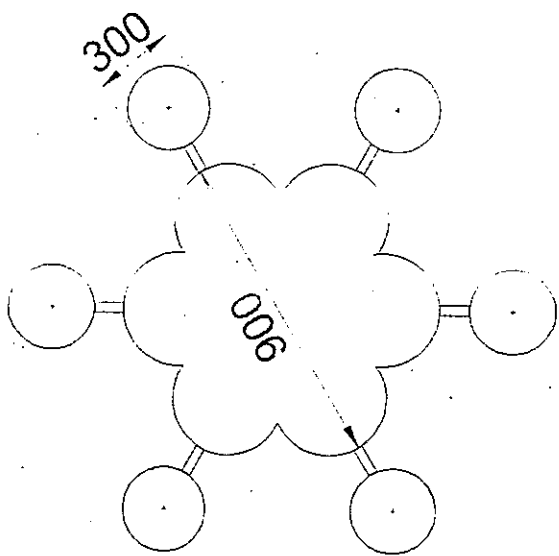
B - B
scara: 1 : 5



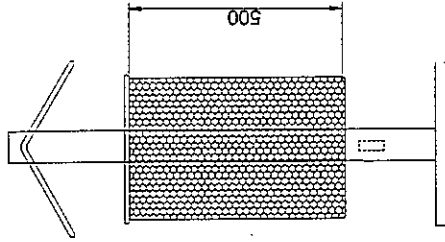
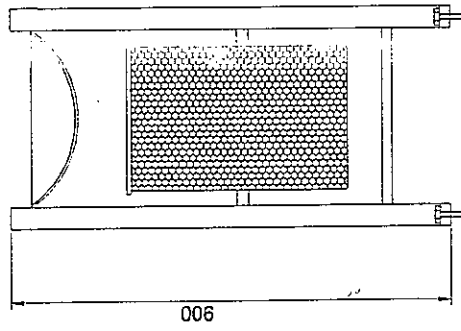
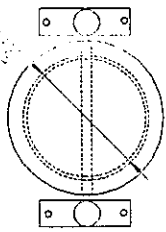
suprafata de impact
pentru carusel



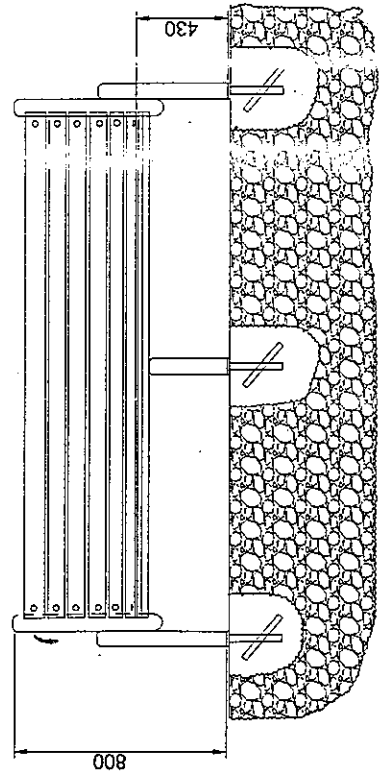
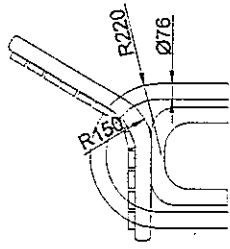
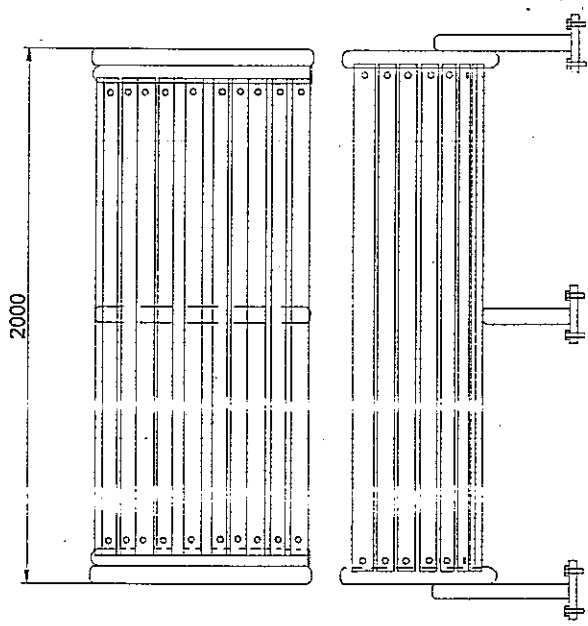
suprafata ocupata de
echipament



Masuta joc copii floare si scaune
ciuperca
Suprafata ocupata D=2M



Cos de gunoi metalic cu capac V = 40L

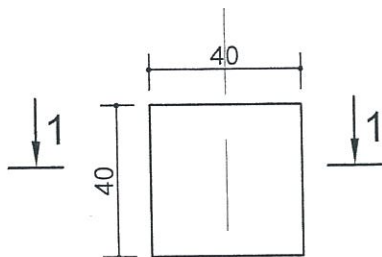


Banca de lemn pe cadru metalic

Suprafata ocupata 1.80 x 0.60M

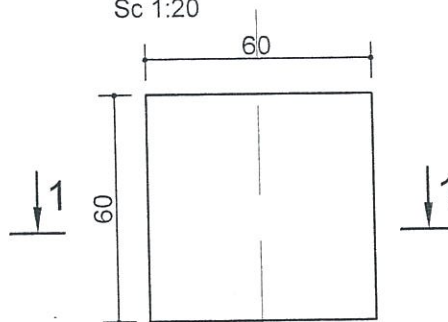
FUNDATIE 40x40

Sc 1:20



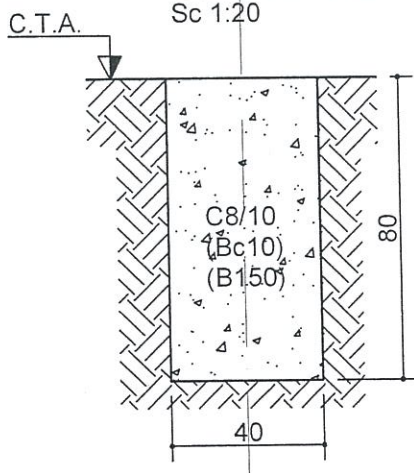
FUNDATIE 60x60

Sc 1:20



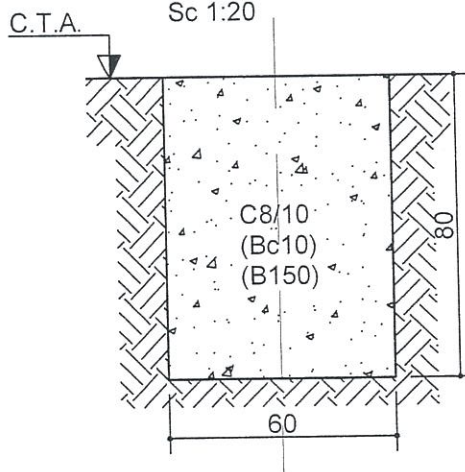
SECTIUNE 1-1

Sc 1:20



SECTIUNE 1-1

Sc 1:20




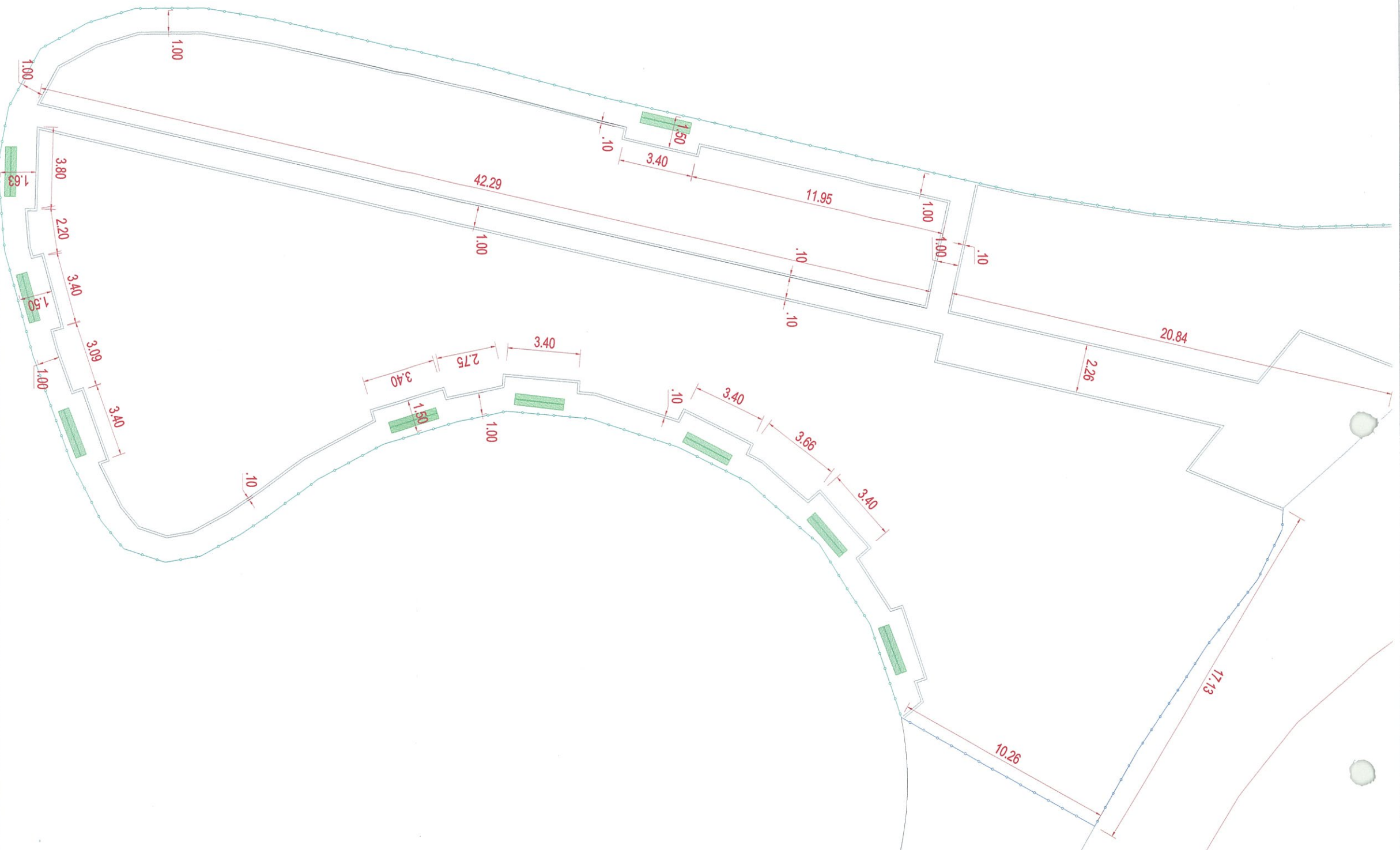
NOTA:

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	SEMNAS	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
	S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploiesti S.R.L. C.U.I. 27449967 J29/1212/01.01.2010 RO2744967 PLOIESTI, STR. VALENI NR 32 TEL:0244-544212 FAX:0244-510353 COD POSTAL 190046			BENEFICIAR : MUNICIPIUL PLOIESTI	PROIECT NR. 28/2011
ELABORATOR	TITLU PROFESIONAL - NUME	SEMNAS	SCARA : 1/20	TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA	FAZA : S.F.
SEF PROIECT	ing. Stoica Silviu				
PROIECTAT	ing. Crina Iordache		DATA : 01.2011	TITLU PLANSA : FUNDATII OBIECTE	PLANSA : R1
DESENAT	ing. Crina Iordache				

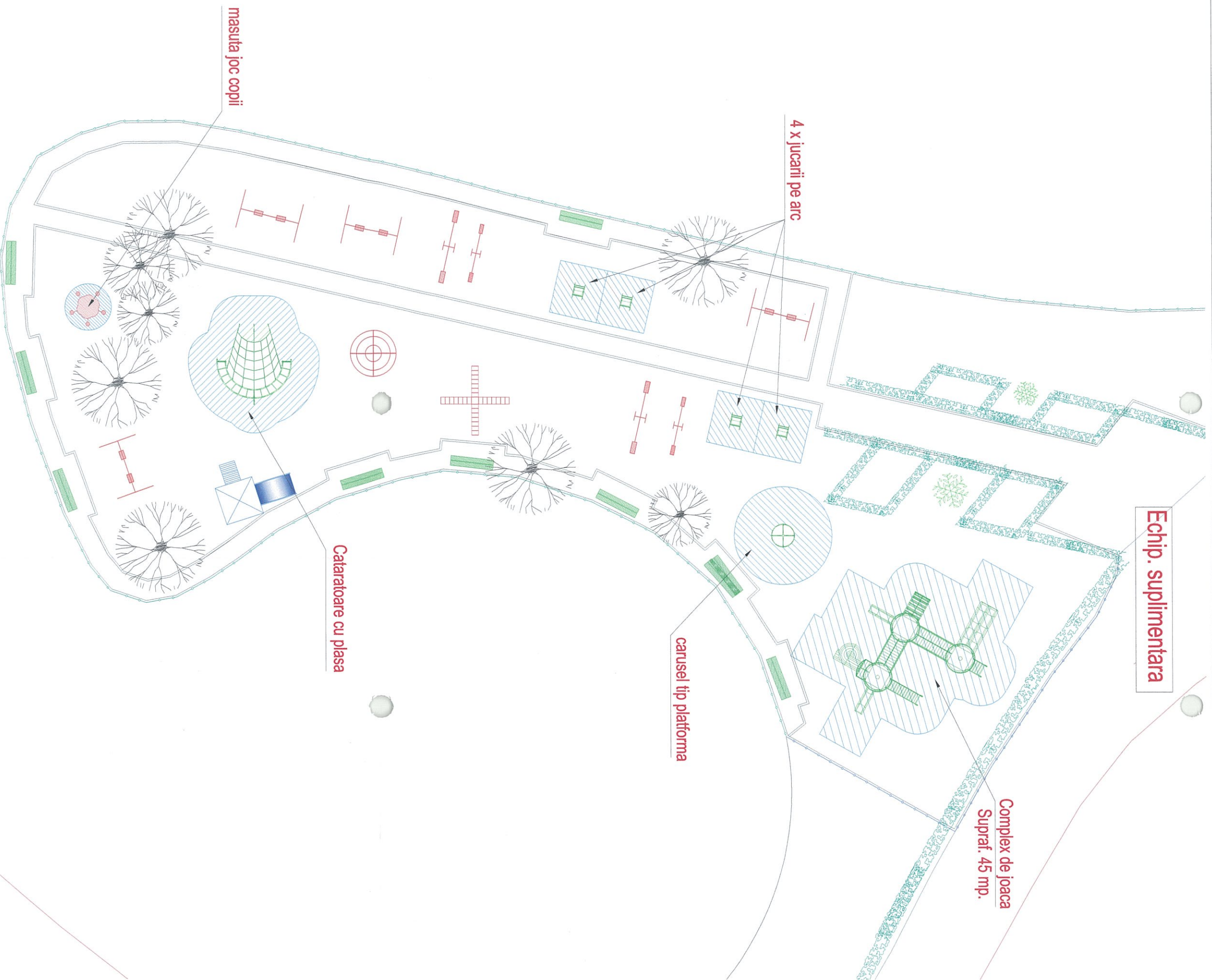


SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALA A
S.C. SERVICII DE GOSPNDARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT.
DOCUMENTATIATA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL
S.C. SERVICII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

Director : DAN IONITA			
VERIFICAT:		SERVICIU DE GOSPNDARIRE URBANA PLOIESTI	
VERIFICATOR / EXPERT:		SOCIETATE COMERCIALA	
S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploiesti S.R.L.		BENEFICIAR : MUNICIPIUL PLOIESTI	
C.U.I. 2744987 J2812/2010 01.2010 ROZ74987		REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
ELABORATOR		SCARA :	TITLU PROIECT :
SEF PROIECT	Ing. Stoica Silviu	1:200	MODERNIZARE LOC DE JOACA
PROIECTAT	Ing. Stoica Silviu	DATA :	Sala sporturilor
DESEMAT	Ing. Stoica Silviu	1. 2011	VARIANTA PROPUA
			PLANSĂ NR.
			PROIECT NR. 28 / 2011

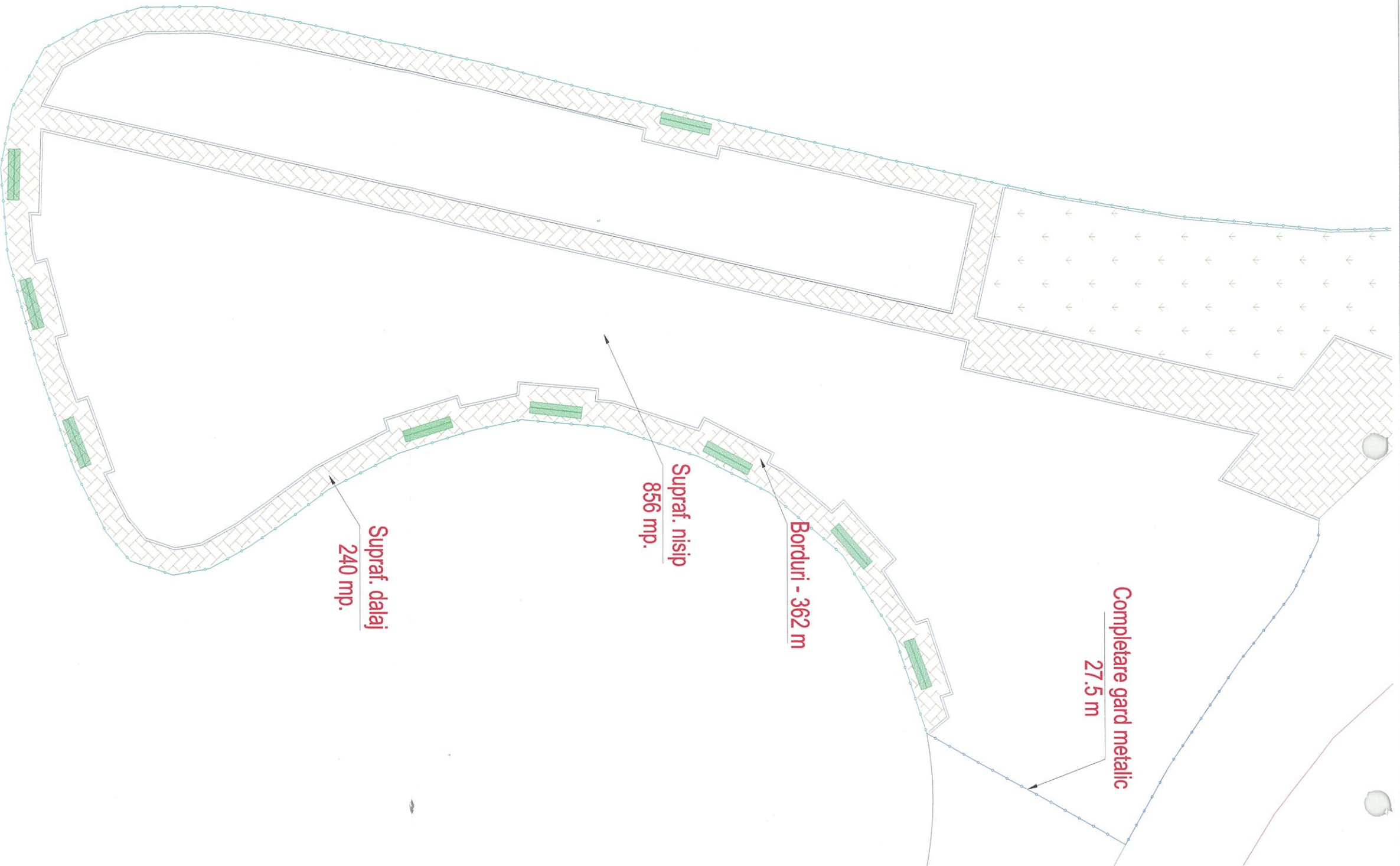


Director : DAN IONITA
VERIFICAT:
VERIFICATOR / EXPERT:
S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploiesti S.R.L.
C.U.I. 2744987
J2812/2010 01.2010
ROZ74987



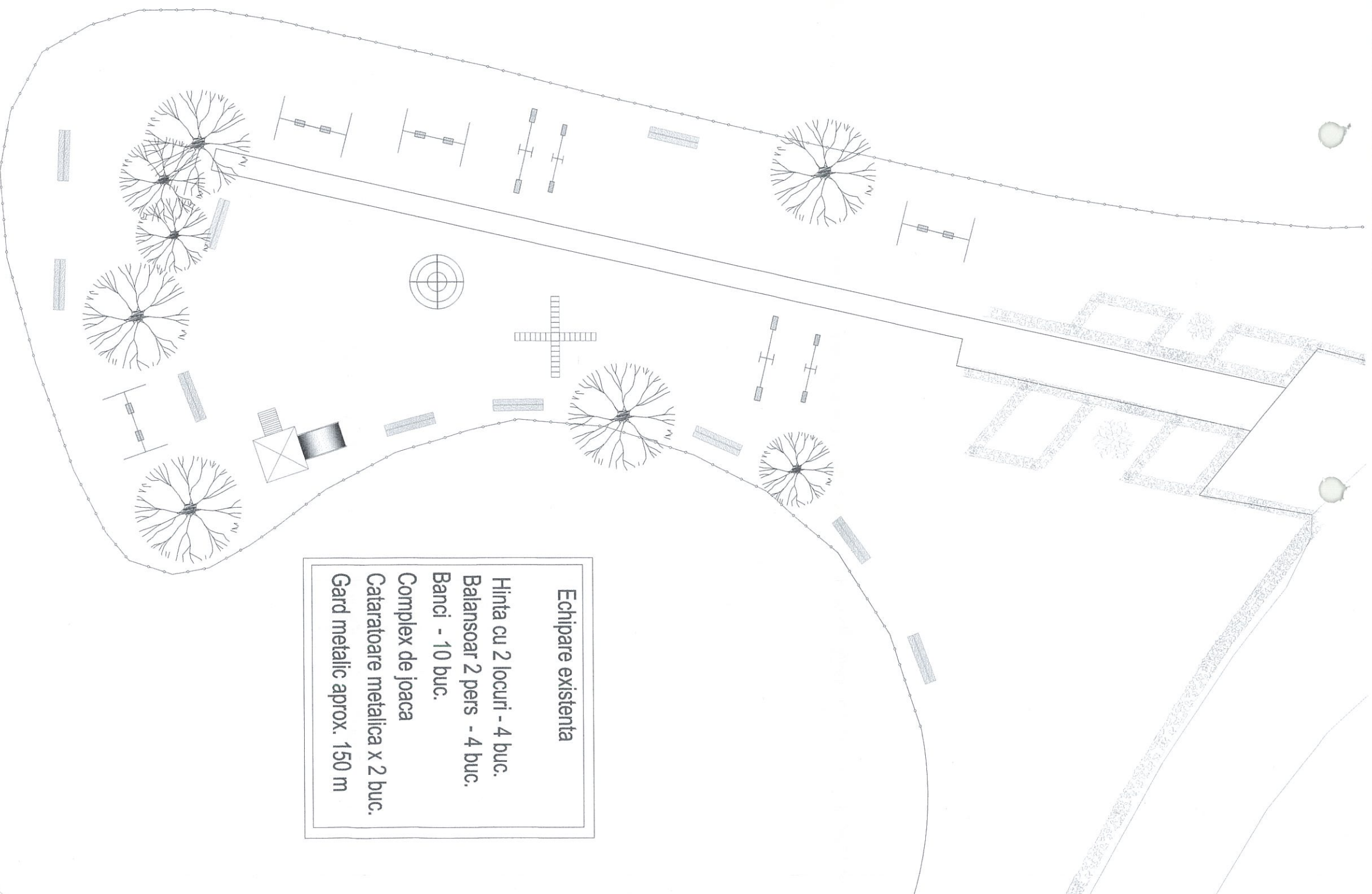
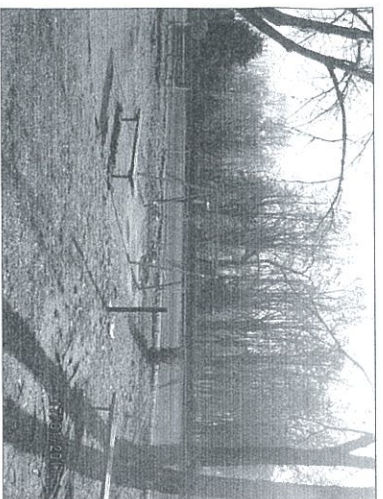
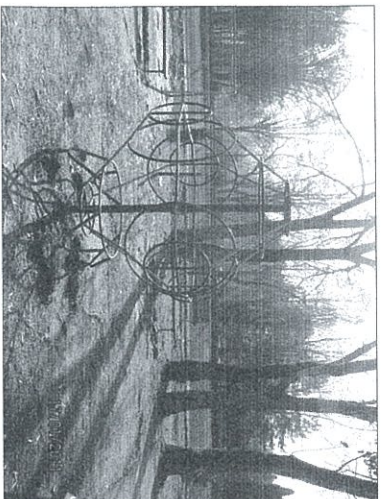
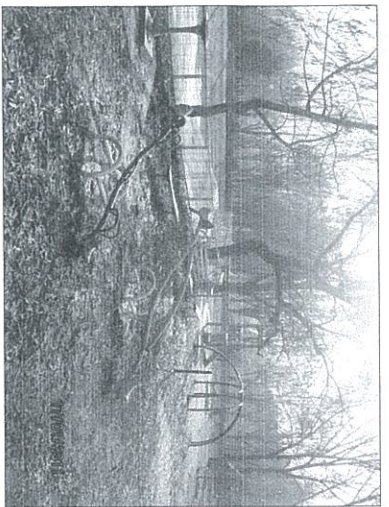
SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALA A
S.C. SERVICII DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L. PLOIESTI SI POT FI UTILIZATE NUMAI IN SCOPUL PREVAZUT IN CONTRACT.
DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA INTEGRAL SAU PARTIAL FARA ACORDUL SCRIS AL
S.C. SERVICII DE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

Director : DAN IONITA		REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA		PROIECT NR. 28 / 2011
VERIFICAT.				
VERIFICATOR / EXPERT				
S.C. Servicii de Gospodarire Urbana Ploiesti S.R.L.		BENEFICIAR : MUNICIPALUL PLOIESTI		
 <small>PLIESTI, STR. VALENI NR. 32 TEL. 0234-544212 FAX. 0234-510533 COD POSTAL. 100046</small> <small>CLUJ. 2744967</small> <small>20/12/2011 01.2010</small> <small>RO2744967</small>				
ELABORATOR	ing. Stoica Silviu	SEMMAT.	SCARA : 1:200	TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA
SEF PROIECT	ing. Stoica Silviu			Sala sporturilor
PROIECTAT	ing. Stoica Silviu		DATA : 1.2011	TITLU PLANSA : VARIANTA PROPUSA
DESEMAT	ing. Stoica Silviu			PLANSA NR.



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.

Director : DAN IONITA		S.C. Servicii de Gospodarire Urbana Ploiesti S.R.L.	
VERIFICAT.		SEMNA	SEMNA
VERIFICATOR		VERIFICATOR	VERIFICATOR
/ EXPERT		/ EXPERT	/ EXPERT
 <small>PL. OIESTI, STR. VALENI NR. 32 TEL: 0244444212 FAX: 0244410353 COD. POSTAL: 100046</small> <small>C.U.I. 2744987</small> <small>J28121201 01 2010</small> <small>ROZ74987</small>		<small>SOCIETATE</small> <small>COMERCIALA</small> <small>REGISTRATA</small> <small>IN</small> <small>ROMANIA</small>	
ELABORATOR		SEMNA	SEMNA
SEF PROIECT	Ing. Stoica Silviu	1:200	SCARA :
PROIECTAT	Ing. Stoica Silviu	DATA :	TITLU PROIECT :
DESEMAT	Ing. Stoica Silviu	1. 2011	TITLU PLANSĂ :
			MODERNIZARE LOC DE JOACA
			Sala sporturilor
			VARIANTA PROPUSA
			MUNICIPUL PLOIESTI
			REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
			PROIECT NR.
			28 / 2011
			FAZA :
			SF
			PLANSĂ NR.



Echipare existenta
 Hinta cu 2 locuri - 4 buc.
 Balansoar 2 pers - 4 buc.
 Banci - 10 buc.
 Complex de joaca
 Cataratoare metalica x 2 buc.
 Gard metalic aprox. 150 m

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.

Director : DAN IONITA		PROIECT NR. 28 / 2011	
VERIFICAT.		REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
VERIFICATOR / EXPERT			
 S.C. Servicii de Gospodarie Urbana Ploiesti S.R.L. <small>C.U.I. 27449967 J28121201 01 2010 RO2744967</small>		BENEFICIAR : MUNICIPIUL PLOIESTI	
ELABORATOR	SEMNAȚ	SCARA :	TITLU PROIECT :
ing. Stoica Silviu		1:200	MODERNIZARE LOC DE JOACA
PROIECTAT		DATA :	TITLU PLANSĂ :
ing. Stoica Silviu		1. 2011	SITUAȚIA EXISTENTA
DESEMAT			PLANSĂ NR.

SOLUTIILE TEHNICE SI ECONOMICE CUPRINSE IN PREZENTA DOCUMENTATIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALA A S.C. SERVICIIL 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. SERVICIIL DE GOSPODARIRE URBANA S.R.L.

Director : DAN IONITA		VERIFICAT / EXPERT		SEM. DATA	
VERIFICATOR / EXPERT		SEM. DATA		SEM. DATA	
BENEFICIAR : MUNICIPAL PLOIESTI		SEM. DATA		SEM. DATA	
REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA		SEM. DATA		SEM. DATA	
PROIECT NR. 28 / 2011		SEM. DATA		SEM. DATA	
FAZA : SF		SEM. DATA		SEM. DATA	
PLANSĂ NR.		SEM. DATA		SEM. DATA	
TITLU PROIECT : MODERNIZARE LOC DE JOACA Sala sporturilor		SEM. DATA		SEM. DATA	
TITLU PLANSĂ : AMPLASAMENT LOC DE JOACA Sala sporturilor		SEM. DATA		SEM. DATA	
DESENAT		SEM. DATA		SEM. DATA	
PROIECTAT		SEM. DATA		SEM. DATA	
SEF PROIECT		SEM. DATA		SEM. DATA	
ELABORATOR		SEM. DATA		SEM. DATA	
S.C. Servicii de Gospodărire Urbana Ploiești S.R.L.		SEM. DATA		SEM. DATA	
C.U.I. 27449967		SEM. DATA		SEM. DATA	
J28121201.01.2010		SEM. DATA		SEM. DATA	
RO2744967		SEM. DATA		SEM. DATA	
PLOIESTI, STR. VLAHEENI NR.32 TEL.0244-544212/FAX.0244-510353 COD POSTAL.100046		SEM. DATA		SEM. DATA	

