



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



STUDIU DE FEZABILITATE

MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII

« MIHAI EMINESCU »

MUNICIPIUL PLOIESTI

AUTORITATE CONTRACTANTA : ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT PLOIESTI

ELABORATOR DOCUMENTATIE:

SC SANERO COMPOSITES SRL PITESTI



MODERNIZARE LOCURI DE JOACA IN MUNICIPIUL PLOIESTI



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



COLECTIV DE ELABORARE

PEISAGISTICA –

ARH. URB. POPA ANDREEA

FINANCIAR –

EC. STANESCU ROBERT



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



CAPITOLUL A. Piese scrise

(1) Date generale

1. Denumirea investiției: MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII „MIHAI EMINESCU”

2. Amplasamentul : MUNICIPIUL PLOIESTI, JUDETUL PRAHOVA

3. Titularul investiției : ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT PLOIESTI

4. Beneficiarul investiției: ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT PLOIESTI

5. Elaborator: SC SANERO COMPOSITES SRL Pitesti, str.Eroilor, nr.10 bis, et. 3



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



(2) Informații generale privind proiectul

1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului.

Municipiul Ploiești capitala administrativă a județului Prahova este un important nod de comunicație al țării cu perspective imediate de dezvoltare în ceea ce privește infrastructura rutieră și feroviară.

Județul Prahova este situat în zona de Centru-Sud a României și are o suprafață de 4.716 km², ceea ce reprezintă aproximativ 2% din suprafața țării.

Ca organizare administrativă, județul Prahova are 103 localități: 2 municipii (Ploiești-reședința județului și Cîmpina), 12 orașe și 89 de comune care cuprind 405 sate, fiind județul cu cele mai multe localități urbane din țară. Județul Prahova face parte din Regiunea de Dezvoltare 3 Sud Muntenia împreună cu alte 6 județe: Argeș, Călărași, Dâmbovița, Giurgiu, Ialomița și Teleorman.

Populația județului la 01.07.2004 a fost de 829.026 locuitori din care 51% trăiesc în mediul urban, iar 49% în mediul rural, densitatea populației fiind de 176 locuitori/km². Numărul de locuitori și densitatea populației situează județul Prahova pe locul 2, respectiv 3 pe țară, iar din 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 înălțimi 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 pășuni alpine, până la viță de vie, livezi și culturi de câmp.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



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.

Râul 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 Doftanei) și Măneciu-Izvoare (Valea Teleajenului).

Demarat în anul 2002, Programul de modernizare a căii ferate București – Ploiești – Brașov, componentă a Culoarului IV Paneuropean de transport feroviar, reprezentând o investiție de aproximativ 240 milioane USD din surse guvernamentale și externe, a transformat acest sector în cale ferată de mare viteză. În cadrul aceluiași program a fost inclusă și modernizarea Gării de Sud a municipiului Ploiești, aceasta devenind Eurostație la standarde europene, ceea ce a implicat nu numai reabilitarea stației și a spațiului adiacent, dar și modernizarea infrastructurii de comunicații CF pentru culoarul IX Paneuropean.

Rețeaua drumurilor publice are o lungime totală de 2.197 km din care 293 km. drumuri naționale, iar densitatea rețelei de 465,9 km/1.000 km² teritoriu situează județul pe locul 2 în țară.

Situat în sud-estul României, având o populație de peste 250.000 locuitori, Ploiești e unul din cele mai importante orașe din România, pe locul doi după București la producția industrială.

Aflat la 60 Km de București, străbatut de meridianul 26° și de paralela de 44° 55', Ploiești e citadela industriei petroliere.

Fiecarui locuitor din Ploiești îi revin 6,8 metri patrati de verdeata, fata de 26 metri patrati cat prevad normele Uniunii Europene.

Astfel, municipiul dispune de o suprafața verde de 174.500 metri patrati. În ultimii trei ani, soarta spațiilor verzi din oraș a fost pecetluită de nenumăratele santiere menite



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



sa ridice cartiere rezidentiale, supermarketuri sau pentru largirea benzilor de circulatie pe cele mai importante strazi dar mai ales de razboiul aproape nebun al retrocedarilor.

Dorinta politica asumata public este de a dezvolta proiecte de anvergura in privinta spatiilor verzi si in special al Proiectului Municipal Vest cu o suprafata estimata de peste 50 ha.

O initiativa legislativa a Ministerului Mediului prevede ca suprafata minima de spatiu verde pe cap de locuitor sa nu fie mai mica de 26 de metri patrati. In Ploiesti, situatia este una dramatica. Si asta pentru ca fiecare cetatean al municipiului beneficiaza de doar 6.8 metri patrati de verdeata, de 4 ori mai putin decat se propune in documentele viitoarei strategii de mediu.

Conform ultimului recensamant al populatiei- 18 martie 2002, populatia orasului este de 232.452 persoane.

2. Descrierea investitiei

a) Necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei

Conditile de cadru natural al Municipiului Ploiesti sunt modificate fata de ecosistemele naturale, fiind caracterizate prin :

- accentuarea poluarii atmosferice a solului cu metale grele(nu se depasesc limitele admise) si cu sulf (se depasesc limitele admise) ;
- cresterea temperaturii diurne, care, asociate cu seceta din timpul verii, pot atinge 70 grd C la nivelul solului ;
- parazitarea solurilor cu adaosuri antropice.

Efectele asupra vegetatiei sunt distructive:

- uscarea frunzelor si a scoartei arborilor la baza trunchiului, mai ales pe



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



aliniamentele spre S si V;

- reducerea capacitatii de inradacinare si a posibilitatilor de dezvoltare a coroanei arborilor ; reducerea longevitatii arborilor din mediul urban fata de cei din mediul natural.

Tendinta de diminuare a suprafetelor ocupate cu spatii verzi, discontinuitatile in functionalitatea sistemului urban de spatii verzi, lipsa de legatura cu unitatile exteritoriale si poluarea intensa compromit posibilitatile de a asigura un microclimat echilibrat si sanatos pentru locuitorii Municipiului Ploiesti. Reglementarile privind dezvoltarea fasilor plantate de-a lungul cailor de comunicatii nu au fost respectate astfel, rezervele de teren au fost ocupate cu diverse constructii, zona rezultata fiind lipsita de coerenta urbana, iar functionalitatea sistemului compromisa.

PRINCIPALELE DISFUNCTII LA NIVEL DE ZONE ALE ORASULUI PLOIESTI :

- lipsa spatiilor publice in zona 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, garaje, etc.

Dezvoltarea exploziva a orasului Ploiesti prin cresterea populatiei si cresterea zonelor industriale, obliga autoritatile locale la gasirea de solutii viabile pentru dezvoltarea locurilor cu spatii verzi si de agrement.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Proiectul propune dezvoltarea unui amplasament în vederea modernizării amplasamentului actual prin reutilizarea spațiului cu echipamente noi, cu utilizarea maximă a spațiului.

Protejarea mediului este o necesitate imperioasă generată de certitudinea că oamenii sunt parte integrantă din natură și nicidecum superiori acesteia. Copii sunt martori oculari la deteriorarea mediului din zona în care locuiesc, de aceea dorința lor de a se implica în rezolvarea problemelor de mediu este pe deplin justificată.

Pentru ca pregătirea în sprijinul ocrotirii naturii începe de la vârsta copilăriei, protecția mediului fiind una dintre datoriile sfinte ale omului, consideram că este momentul să acordăm o importanță deosebită și educației ecologice a copiilor, educație care poate fi realizată prin practică. Pentru punerea în operă a principiilor enumerate mai sus trebuie avute în vedere următoarele etape:

- Crearea și menținerea locului de joacă, conform principiilor dezvoltării durabile
- Determinarea unui număr cât mai mare de copii să participe activ și responsabil în activitățile de recondiționare și refacere a locurilor de joacă.
- Schimbarea atitudinii copiilor în ceea ce privește participarea și afirmarea în acțiuni de grup
- Găsirea unor soluții comune în ceea ce privește ocrotirea mediului

b) Scenariile tehnico economice prin care obiectivele proiectului pot fi atinse

- scenarii propuse :

SCENARIUL 1 – amenajarea locului de joacă cu produse indigene – echipamente din lemn și poliesteri armati cu fibre de sticlă

SCENARIUL 2 – amenajarea locului de joacă cu produse comunitare – echipamente din lemn, metal și polietilenă.

- scenariul recomandat de către elaborator; - SCENARIUL 1



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Avantaje si dezavantaje ale scenariilor propuse:

	SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
	ECHIPAMENTE DIN LEMN SI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE DE STICLA	ECHIPAMENTE DIN LEMN,METAL SI POLIETILENA
AVANTAJE	1.PRETUL 2.PERIOADA DE REMEDIERE A DEFECTELOR 3. PERIOADA DE INLOCUIRE A PARTILOR VANDALIZATE	1.MENTENANTA ESTE ZERO IN PRIMII 5 ANI 2.CALITATE MAI RIDICATA A FINISAJELOR
DEZAVANTAJE	1. SUPRAFETELE DIN POLIESTERI ARMATI CU FIBRE DE STICLA AU O PERIOADA DE VIATA MAI SCURTA	PRETUL RIDICAT

c) Descrierea constructiva

Suprafata propusa pentru modernizarea locului de joaca este de **2115 mp.**
Analizand disfunctionalitatile identificate s-a considerat ca amenajarea locului de joaca trebuie sa porneasca de la urmatoarele principii functionale si estetice.

- Realizarea unor noi alei cu pavimente ecologice unde este cazul,
- Inlocuirea solului si refacerea in intregime a suprafetei de contact care va fi din nisip sort 0-4 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.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



3. Date tehnice ale investiției

- a). Zona și amplasamentul: **MIHAI EMINESCU, Municipiul Ploiești**
- b). Statutul juridic: teren în proprietatea Consiliului Local al Municipiului Ploiești
- c). Situația ocupărilor de teren: **2115** mp reprezentând terenuri din intravilan.
- d). Studii de teren: studiu topografic – anexa

Studiu geotehnic

Considerații geomorfologice : Din punct de vedere geografic zona aparține Câmpiei înalte a Ploieștiului, la contactul cu Dealurile Subcarpatice, fiind situat în partea de nord - est a acestei unități de relief, a cărei altitudine este de aproximativ 150 m.

Din punct de vedere **geomorfologic** ne situăm în cadrul terasei medii din versantul stâng al văii Teleajen, terasa cu altitudine relativă față de albia minora, de 4,5 - 6 m. aceasta terasa a fost săpată în conul de dejecție Prahova - Teleajen, care se învecinează la est cu câmpul interfluvial dintre văile Teleajen și Bucovel.

Din punct de vedere al **Cadastrului apelor**, perimetrul este situat în terasa înaltă a râului Teleajen, cod cadastral XI - 1.20.

Din punct de vedere **climatic** ne aflăm într-o zonă influențată de interacțiunea suprafeței active subiacente (refieful), radiației solare și circulației generale a maselor de aer.

Relieful și radiația solară, comportă modificări mici de la an la an, astfel încât factorul genetic care determină variația neperiodică a regimului meteorologic în decursul anilor este circulația generală a atmosferei.

Valorile medii multianuale ale temperaturii aerului prezintă caracteristici de interes general din punct de vedere hidrologic și hidrogeologic. Clima zonei cercetate este temperat - continentală, cu următoarele caracteristici ai principalilor parametri



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



meteorologici:

Temperatura medie anuală = 10,6°C;

Temperatura minima absoluta = - 30 °C;

Temperatura maxima absoluta = 39,4 °C;

Temperaturile medii multianuale ale aerului în luna ianuarie sunt de -2°, iar cele ale lunii iulie de 20° (anexa nr. 1 și 2). Iarna circulația atmosferică este mai intensă, iar contrastul termic al diferitelor mase de aer este mai mare, de aceea temperatura aerului prezintă diferențieri diurne importante față de celelalte anotimpuri. Precipitațiile care au efecte hidrogeologice și hidrologice sensibile sunt cele care depășesc 20 mm pe zi. În această zonă, zilele cu precipitații mai mari de 20 mm sunt mai rare și nu depășesc 6 zile pe an. În perioada rece a anului parte din precipitațiile căzute sub formă solidă se acumulează pe suprafața activă subiacentă formând straturi de zăpadă, a căror rezervă de apă alimentează acviferele freatice în intervalurile cu temperaturi pozitive din perioada de iarnă și mai ales în perioada de primăvară.

Durata stratului de zăpadă depinde nu numai de menținerea temperaturii aerului și solului sub 0°C, ci și de căderea precipitațiilor sub formă de zăpadă, de aceea începutul și sfârșitul perioadei cu strat de zăpadă se încadrează de obicei între datele primei și ultimei zile cu ninsoare.

Vântul predominant din sectorul Nord - Est, cu componentele sale pe direcțiile E (12,9%), NE (12,6%) și N (9,8%), precum și dinspre SV (9,6%). Intensitatea medie a vântului este de 2,8 - 3,1 m/s, iar conform STAS 10101/90, presiunea de bază a vântului stabilizată la 10 m înălțime este cea pentru zona B.

Adâncimea la îngheț conform STAS 6054/77 este de 0,90, iar din punct de vedere **seismic** ne plasăm în zona seismică B, conform STAS P 100/92, având coeficienții $k_s = 0,25$ și perioada de colt $T_c = 1,5$. Din analiza datelor prezentate mai sus, în coroborare cu cele obținute din lucrările de cercetare anterioare și literatura de specialitate se poate



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



concluziona:

Stratul de sol vegetal cu grosime medie de 20-40 cm

Argilele prăfoase - loessoide și argilele nisipoase se întâlnesc sub solul vegetal pe toată suprafața amplasamentului și prezintă la partea inferioară concrețiuni calcaroase (papusi de loess).

Nisipurile cu elemente de pietrișuri de regula apar la partea superioară a complexului aluvionar (pietrișuri și bolovanisuri), având uneori caracter lenticular. Din punct de vedere petrografic predomină fragmentele de cuarț, feldspat, miche și de roci silicioase și calcaroase (gresii, calcare, marnocalcare, etc)

Pietrișurile și bolovanisurile cu matrice nisipoasă grosirea constituie substratul întregii zone, pe grosimi și adâncimi diferite, ele reprezentând partea superioară a conului aluvionar Prahova - Teleajen, care se efillează spre est, până în valea Bucovel, fiind înlocuit de depozite argiloase și nisipoase.

e). Caracteristicile principale ale construcțiilor

Investiția ce urmează a fi făcută se referă la mobilarea spațiilor propuse cu locuri de joacă noi, precum și cu elemente de mobilier urban – bănci agrement și cosuri de gunoi. Se va avea în vedere ca soluțiile arhitecturale să corespundă cu cerințele actuale de dezvoltare ale copiilor. 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 pieselor din metal, acestea trebuie să fie supuse procedurii de zincare. Partile din lemn trebuie să aibă un grad mare de fisare pentru a exclude posibilitatea rănirii copiilor la atingerea cu mâna sau alte părți ale corpului. Echipamentele trebuie să aibă autorizarea ISCIR – CERT.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Varianta 1

1. 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 compus din:

- ❖ platforma de acces rasinoase , impregnat prin autoclavare la inalta presiune;
- ❖ platforma patrata cu acoperis din PAFS si tobogan drept din PAFS, este destinata copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani, realizata pentru folosinta simultana a 3 copii. Este compus din : - platforma patrata , tobogan drept.

Structura de rezistenta formata din :

- 4 stalpi din rasinoase sectiune patrata 8x8 cm-10x10 cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase
- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Acoperis din poliester armat cu fibra de sticla,cu dimensiunea de 1,2 x1,2 m

Toboganul drept va fi realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata acestei platforme, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 26-29 m².

- ❖ tub inclinat de conexiune din PAFS cu diametrul Ø 800 ;
- ❖ platforma patrata fara acoperis cu tobogan elicoidal din PAFS

Este destinata copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani. Este realizata pentru folosinta simultana a 2 copii. Este compusa din :

- platforma patrata si tobogan elicoidal. Platforma patrata este folosita de copii ca zona de asteptare si de joaca inaintea alunecarii pe tobogane. Structura de rezistenta este formata din :

- 4 stalpi din rasinoase sectiune patrata 8x8 cm -10x10 cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Organe de asamblare metalice tip 90° si suruburi cu piulite

Toboganul elicoidal realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata acestei platforme, inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 26-29 mp.

- ❖ tub drept de conexiune din PAFS cu diametrul Ø 800;
- ❖ platforma patrata cu acoperis din PAFS si tobogan tub - drept din PAFS. Este destinata copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani. Este realizata pentru folosinta simultana a 3 copii.

Este compusa din : - platforma patrata, tobogan tub-drept. Platforma patrata este folosita de copii ca zona de asteptare si de joaca inaintea alunecarii pe tobogane. Structura de rezistenta este formata din :

- 4 stalpi din rasinoase sectiune patrata 8x8cm-10x10cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase
- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Acoperis din poliester armat cu fibra de sticla, cu dimensiunea de 1,2 x1,2 m

Toboganul tub-drept este realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata acestei platforme, inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 29-31 mp.

- ❖ tub inclinat de conexiune din PAFS cu diametrul Ø 800 ;
- ❖ platforma patrata fara acoperis cu tobogan elicoidal din PAFS



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Este destinata copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani. Este realizata pentru folosinta simultana a 2 copii. Este compusa din :

- platforma patrata si tobogan elicoidal. Platforma patrata este folosita de copii ca zona de asteptare si de joaca inaintea alunecarii pe tobogane. Structura de rezistenta este formata din :

- 4 stalpi din rasinoase sectiune patrata 8x8 cm -10x10 cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase
- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Organe de asamblare metalice tip 90° si suruburi cu piulite

Toboganul elicoidal realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata acestei platforme, inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 26-29 mp.

2.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 compus din:

- ❖ platforma de acces rasinoase , impregnat prin autoclavare la inalta presiune;
- ❖ platforma patrata cu acoperis din PAFS si tobogan drept din PAFS, este destinata

copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani, realizata pentru folosinta simultana a 3 copii. Este compus din : - platforma patrata , tobogan drept.

Structura de rezistenta formata din :

- 4 stalpi din rasinoase sectiune patrata 8x8 cm-10x10 cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase
- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Acoperis din poliesther armat cu fibra de sticla,cu dimensiunea de 1,2 x1,2 m



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L.
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Toboganul drept va fi realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata acestei platforme, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 26-29 m².

- ❖ tub drept de conexiune din PAFS cu diametrul Ø 800 ;
- ❖ platforma patrata fara acoperis cu tobogan elicoidal din PAFS

Este destinata copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani. Este realizata pentru folosinta simultana a 2 copii. Este compusa din :

- platforma patrata si tobogan elicoidal. Platforma patrata este folosita de copii ca zona de asteptare si de joaca inaintea alunecarii pe tobogane. Structura de rezistenta este formata din :

- 4 stalpi din rasinoase sectiune patrata 8x8 cm -10x10 cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase
- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Organe de asamblare metalice tip 90° si suruburi cu piulite

Toboganul elicoidal realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata acestei platforme, inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 26-29 mp.

- ❖ tub inclinat de conexiune din PAFS cu diametrul Ø 800;
- ❖ platforma patrata cu acoperis din PAFS cu tobogan elicoidal din PAFS, este destinata copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani. Este realizata pentru folosinta simultana a 2 copii. Este compusa din : - platforma patrata , tobogan elicoidal.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Platforma patrata este folosita de copii ca zona de asteptare si de joaca inaintea alunecarii pe tobogane. Structura de rezistenta este formata din :

- 4 stalpi din rasinoase, sectiune patrata 8x8 cm-10x10 cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase
- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Organe de asamblare metalice tip 90° si suruburi cu piulite
- Acoperis din poliester armat cu fibra de sticla , cu dimensiunea de 1,2 x 1,2 m

Toboganul elicoidal este realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata platformei, inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 26-29 mp.

- ❖ tub drept de conexiune din PAFS cu diametrul Ø 800 ;
- ❖ platforma patrata cu acoperis din PAFS si tobogan drept din PAFS, este destinata copiilor cu varste cuprinse intre 4-14 ani, realizata pentru folosinta simultana a 3 copii. Este compus din : - platforma patrata , tobogan drept.

Structura de rezistenta formata din :

- 4 stalpi din rasinoase sectiune patrata 8x8 cm-10x10 cm cu muchiile rotunjite
- Podea din rasinoase
- Garduri metalice cu ulucute si maini curente
- Acoperis din poliester armat cu fibra de sticla, cu dimensiunea de 1,2 x 1,2 m

Toboganul drept va fi realizat din fibra de sticla si este echipamentul pe care copiii se lasa sa alunece de-a lungul unei piste.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 1,5 m.

Suprafata acestei platforme, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 26-29 m².



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



2. Leagăn dublu cu structura din lemn impregnat prin autoclavare la înalta presiune și prevăzut cu 2 sezuturi din HDPE fără componente toxice. Este destinat copiilor cu vârste de 1-3 ani

Stâlpii vor fi din lemn și vor avea în secțiune patrata cu muchiile rotunjite între 80x80 și 100x100 mm.

Înălțimea min. 200 cm – max. 220 cm. Suprafața echipamentului, inclusiv suprafața de siguranță să nu depășească 30-33 mp.

Sezuturile vor fi executate din material HDPE cu rezistență la rupere, fără componente toxice.

Lanturile vor fi din oțel galvanizat învelite într-o teacă de polipropilenă.

Fixarea echipamentului se va face, printr-un picior metalic care să prevină contactul direct al lemnului cu solul, în fundație de beton B150, la o adâncime minimă de 40 cm.

3. Leagăn dublu cu structura din lemn impregnat prin autoclavare la înalta presiune și prevăzut cu 2 sezuturi din HDPE fără componente toxice. Este destinat copiilor cu vârste de 2-15 ani.

Stâlpii vor fi din lemn și vor avea în secțiune patrata cu muchiile rotunjite între 80x80 și 100x100 mm.

Înălțimea min. 200 cm – max. 220 cm. Suprafața echipamentului, inclusiv suprafața de siguranță să nu depășească 30-33 mp.

Sezuturile vor fi executate din material HDPE cu rezistență la rupere, fără componente toxice.

Lanturile vor fi din oțel galvanizat învelite într-o teacă de polipropilenă.



Fixarea echipamentului se va face, printr-un picior metalic care sa previna contactul direct al lemnului cu solul, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

4.Zid de escalada cu dimensiunea de 14 mp realizat din beton modificat polimerizat placat cu panouri imitatie de stancă.

Betonul modificat polimerizat este finisat cu materiale cu o rezistenta extrem de durabila UV.

5.Balansoar cu structura metalica , prevazut cu 2 sezuturi din PAFS , este destinat copiilor cu varste intre 3-12 ani.

6. Carusel

Este realizat din poliesteri armati cu fibra de sticla , dispune de 6 locuri si este destinat copiilor cu varste intre 3-14 ani.

Varianta 2

1. Complex de joaca pentru copii cu structura din otel dublu galvanizat , cu dimensiuni minime : lungime- 675 cm , latimea -505 cm inaltimea -88 cm,alcatuit din 2 scari de acces , 3 platforme descoperite , tobogan tub si tobogan drept din HDPE fara componente toxice destinat copiilor cu varste intre 3-8 ani.

Scarile de acces sunt realizate din HDPE fara componente toxice, treptele fiind acoperite cu 3 mm de cauciuc pentru a preveni alunecarea.

Suprafata echipamentului , inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 80-90 mp.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Înălțimea de plecare a toboganului maxim 92 cm.

Fixarea echipamentului se va face, în fundație de beton B150, la o adâncime minimă de 40 cm.

2. Complex de joacă pentru copii cu structură din oțel dublu galvanizat , cu dimensiuni minime : lungime- 290 cm, lățimea - 70 cm înălțimea -168 cm, alcătuit din scară de acces, platformă descoperită, tobogan drept din HDPE fără componente toxice destinat copiilor cu vârste între 2-8 ani.

Scarile de acces sunt realizate din HDPE fără componente toxice, treptele fiind acoperite cu 3 mm de cauciuc pentru a preveni alunecarea.

Suprafața echipamentului, inclusiv suprafața de siguranță a echipamentului să nu depășească 22-24 mp.

Înălțimea de plecare a toboganului maxim 92 cm.

Fixarea echipamentului se va face, în fundație de beton B150, la o adâncime minimă de 40 cm.

3.Complex de joacă pentru copii cu structură din lemn de cedru care conține, în mod natural, o cantitate suficientă de ulei ca să elimine riscurile putrezirii, lemn fără noduri sau alte defecte , tratat împotriva mucegaiului, ciupercilor și daunătorilor (insectelor) precum și împotriva degradării fizico-chimice cu soluții de impregnare netoxice.

Este destinat copiilor cu vârste între 3-8 ani.

Dimensiuni minime: lungime- 585 cm, lățimea - 515 cm înălțimea - 210 cm, alcătuit din scară de acces, platformă acoperită (prevăzută în interior cu 2 bancute), 2 platforme descoperite din HDPE fără componente toxice, tub de trecere, 2 sisteme de catarare și tobogan tub din HDPE fără componente toxice.

Conține 4 sisteme de catarare diferite : scară de acces formată din plase de



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



catarat , realizate din cablu torsadat si invelite intr-o teaca de polipropilena , nodurile fiind acoperite de elemente de plastic unite cu suruburi de metal pentru protejarea mainilor, elemente de trecere sub forma unor manere de traversare, panou de alpinism cu prize de catarare, plase de catarat, realizate din cablu torsadat si invelite intr-o teaca de polipropilena , nodurile fiind acoperite de elemente de plastic unite cu suruburi de metal pentru protejarea mainilor.

Inaltimea de cadere maxim 215 cm.

Suprafata echipamentului , inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 72-80 mp

4.Complex de joaca pentru copii cu structura din otel dublu galvanizat, cu dimensiuni minime : lungime- 1032 cm , latimea -250 cm inaltimea -388 cm, alcatuit din scara de acces , platforma descoperita si tobogan tub din HDPE fara componente toxice.Accesul de face cu ajutorul sforilor de catarat realizate din cablu torsadat si invelite intr-o teaca de polipropilena, nodurile fiind acoperite de elemente de plastic unite cu suruburi de metal pentru protejarea mainilor destinat copiilor cu varste intre 5-15 ani.

Suprafata echipamentului , inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 94-96 mp.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 250 cm.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

5. Echipament pe arc elicoidal – tip calut cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu un singur loc, compuse din :



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 2 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 2 suportii pentru picioare din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare
- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-93 cm, latime-34 cm, inaltime – 85 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 52 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.90-6,93 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

6.Echipament pe arc elicoidal – tip motocicletă cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu un singur loc, compuse din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 2 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 2 suportii pentru picioare din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare

- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor

- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-83 cm, latime-34 cm, inaltime – 79 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 52 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.65- 6.70 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

7. Echipament pe arc elicoidal – tip iepure cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu un singur loc, compuse din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat

- ansamblu arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.18 mm

- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice

- 2 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice

- 2 suportii pentru picioare din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice

- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm

- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare

- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor

- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-69 cm, latime-35cm, inaltime – 79 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



sa nu depaseasca 47 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.30-6.40 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

8.Echipamente pe arc elicoidal – tip calut de mare cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu 2 locuri, compus din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- 2 ansambluri pe arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.180 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 4 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu

autofranare

- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-208 cm, latime-26 cm, inaltime – 87 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 51 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 15.70-17.70 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



9. Echipament pe arc elicoidal – tip motocicletă cu atas cu balansare verticală, destinat copiilor cu vârste cuprinse între 2 ÷ 8 ani, prevăzut cu 2 locuri, compus din :

- ansamblu fundație din metal ambutisat zincat
- 2 ansambluri pe arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de înaltă densitate fără componente toxice
- 3 manere din HDPE fără componente toxice cu insertii metalice
- 2 sezuturi din HDPE fără componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- 3 suporturi pentru picioare din HDPE fără componente toxice cu insertii metalice
- organe de asamblare metalice din tablă ambutisată și suruburi cu piulite cu autofranare
- capace și saibe din plastic pentru protecția suruburilor și piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea următoarele dimensiuni minime: lungime-78 cm, lățime-78 cm, înălțime – 70 cm, iar înălțimea maximă a sezutului față de suprafața de contact să nu depășească 51 cm.

Suprafața echipamentului, inclusiv suprafața de siguranță să nu depășească 7.70-8.10 mp. Fixarea echipamentului se va face, în fundație de beton B150, la o adâncime minimă de 40 cm.

10. Echipament pe arc elicoidal – tip elefant cu balansare verticală, destinat copiilor cu vârste cuprinse între 2 ÷ 8 ani, prevăzut cu un singur loc, compus din :

- ansamblu fundație din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de înaltă densitate fără componente toxice
- 1 maneră din HDPE fără componente toxice cu insertii metalice
- 21 suporturi pentru picioare din HDPE fără componente toxice cu insertii metalice



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare

- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-74 cm, latime-38 cm, inaltime – 70 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 46 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.55-6.65 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

11.Echipament pe arc elicoidal – tip pasare cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu un singur loc, compus din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal, spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 2 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 2 suportii pentru picioare din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare

- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-68 cm, latime-39



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



cm, inaltime – 81 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 52 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.48-6,53 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

12.Echipament pe arc elicoidal – tip catar cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu un singur loc, compuse din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 2 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 2 suportii pentru picioare din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare
- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-91 cm, latime-34 cm, inaltime – 85 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 52 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.80-6,90 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



13. Echipament pe arc elicoidal – tip soare cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse între 2 ÷ 8 ani, prevazut cu 2 locuri, compus din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal, spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 4 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 2 sezuturi din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare
- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-113 cm, latime-26 cm, inaltime – 78 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 50 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 13.60-13.62 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

14.Echipament pe arc elicoidal – tip luna cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse între 2 ÷ 8 ani, prevazut cu 2 locuri, compus din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal, spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 4 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



- 2 sezuturi din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare
- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-113 cm, latime-26 cm, inaltime – 78 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 50 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 13.60-13.62 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

15.Echipament pe arc elicoidal – tip elefant galben cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu un singur loc, compuse din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal , spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 2 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 2 suporti pentru picioare din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare
- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-86 cm, latime-



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L

PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,

str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,

C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,

Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091

www.sanero.ro



35cm, inaltime – 79 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 52 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.70-6.80 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

16.Echipament pe arc elicoidal – tip ponei cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 ÷ 8 ani, prevazut cu un singur loc, compuse din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- ansamblu arc elicoidal, spirala arcului cu diametrul de min.18 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 2 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 2 suportii pentru picioare din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fara componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- organe de asamblare metalice din tabla ambutisata si suruburi cu piulite cu autofranare
- capace si saibe din plastic pentru protectia suruburilor si piulitelor
- amortizoare

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-87 cm, latime-40 cm, inaltime – 79 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 50 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 6.90-7,10 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



17. Leagăn dublu cu structura din lemn impregnat prin autoclavare la inalta presiune si prevazut cu 2 sezuturi din HDPE fara componente toxice. Este destinat copiilor cu varste de 1-3 ani

Stalpii vor fi din lemn si vor avea in sectiune patrata cu muchiile rotunjite intre 80x80 si 100x100 mm.

Inaltimea min. 200 cm – max. 220 cm. Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 30-33 mp.

Sezuturile vor fi executate din material HDPE cu rezistenta la rupere, fara componente toxice.

Lanturile vor fi din otel galvanizat invelite intr-o teaca de polipropilena.

Fixarea echipamentului se va face, printr-un picior metalic care sa previna contactul direct al lemnului cu solul, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

18. Leagăn dublu cu structura din lemn impregnat prin autoclavare la inalta presiune si prevazut cu 2 sezuturi din HDPE fara componente toxice. Este destinat copiilor cu varste de 2-15 ani.

Stalpii vor fi din lemn si vor avea in sectiune patrata cu muchiile rotunjite intre 80x80 si 100x100 mm.

Inaltimea min. 200 cm – max. 220 cm. Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 30-33 mp.

Sezuturile vor fi executate din material HDPE cu rezistenta la rupere, fara componente toxice.

Lanturile vor fi din otel galvanizat invelite intr-o teaca de polipropilena.

Fixarea echipamentului se va face, printr-un picior metalic care sa previna



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



contactul direct al lemnului cu solul, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

19.Echipament pentru modelaj si joc in nisip tip masuta , scaunele si bancheta realizat din HDPE fara component toxice si destinat copiilor cu varste intre 1-8 ani.

20.Echipament pentru modelaj si joaca in nisip tip casuta cu veranda din HDPE fara componente toxice prevazuta in interior cu bancute si masuta iar la exterior cu 2 mese cu bazin pentru apa sau nisip, destinat copiilor intre 1 si 8 ani.

Dimensiuni minime: lungime- 368 cm, latimea - 256 cm inaltimea - 143 cm

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 13-15 mp.

21.Echipament pentru modelaj si joaca in nisip tip barca din HDPE fara componente toxice prevazuta in interior cu bancute destinat copiilor intre 1 si 8 ani.

Dimensiuni minime: lungime- 258 cm, latimea - 130 cm inaltimea - 164 cm

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 22-25 mp.

22.Masa sah prevazuta cu 4 bancute.

Suprafata mesei de sah este realizat din lemn de pin supus unui proces de laminare, ceea ce ii confera o rezistenta sporita la supraincalzire.

Cadrul din otel este armat cu poliesteri de culoare neagra.

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-185 cm, latime-90 cm, inaltime – 59 cm.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L.
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



de 40 cm.

23. Masa de tenis pentru exterior din material rezistent la apa.

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime - 272 cm, latime – 150 cm.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 40 cm.

24.Zid de escalada cu dimensiunea de 14 mp realizat din beton modificat polimerizat placat cu panouri imitatie de stancă.

Betonul modificat polimerizat este finisat cu materiale cu o rezistenta extrem de durabila UV.

f). Situatia utilitatilor:

APA SI CANALIZARE – NU ESTE CAZUL

ENERGIE ELECTRICA – ILUMINATUL ESTE ASIGURAT DE CORPURILE DE ILUMINAT ACTUALE

g). Concluziile evaluarii impactului investitiei asupra mediului inconjurator

1. Aer – nu exista surse de poluare

2. Apa –nu exista surse de poluare

3. Sol. –locul de joaca este dotat cu cosuri de gunoi stradal care sunt golite ritmic de catre personalul care ingrijeste parcul

4. Durata de realizare si etapele principale

Durata de realizare previzionata – 2 luni

Etapa 1 - achizitie executie lucrari, asistenta tehnica – 15 zile

Etapa 2 –servicii de proiectare – 15 zile



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Etapa 3 – lucrari de constructie – 30 zile

Graficul de realizare a investitiei

VARIANTA 1

DENUMIRE	ZIUA 1-15	ZIUA 16-30	ZIUA 31-60
ORGANIZARE ACHIZITIE, ASISTENTA TEHNICA			
SERVICII DE PROIECTARE			
LUCRARI DE EXECUTIE			
TOTAL FARA TVA			

VARIANTA 2

DENUMIRE	ZIUA 1-15	ZIUA 16-30	ZIUA 31-60
ORGANIZARE ACHIZITIE, ASISTENTA TEHNICA			
SERVICII DE PROIECTARE			
LUCRARI DE EXECUTIE			
TOTAL FARA TVA			



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



(3) Costurile estimative ale investitiei

1. Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general

DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZarii

MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII MIHAI EMINESCU

VARIANTA 1

IN MII LEI SI MII EURO LA CURSUL

4.2723 LEI/EURO DIN DATA DE

09.09.2010

NR. CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE CU TVA	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1					
	CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 1		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 2					
	CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI					
TOTAL CAPITOL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 3					
	CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA					
3.1	Studii de teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Proiectare si inginerie					
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie					
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica					
TOTAL CAPITOL 3						

MODERNIZARE LOCURI DE JOACA IN MUNICIPIUL PLOIESTI



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



CAPITOLUL 4						
CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA						
4.1	Constructii si instalatii					
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari					
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 4						

CAPITOLUL 5						
ALTE CHELTUIELI						
5.1	Organizare de santier					
	5.1.1 Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului					
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute					
TOTAL CAPITOL 5						

CAPITOLUL 6						
CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

TOTAL GENERAL						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Din care C+M						
---------------------	--	--	--	--	--	--



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZarii

MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII MIHAI EMINESCU

VARIANTA 2

IN MII LEI SI MII EURO LA CURSUL

4.2723 LEI/EURO DIN DATA DE

09.09.2010

NR. CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE CU TVA	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1					
	CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 1		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 2					
	CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI					
TOTAL CAPITOL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 3					
	CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA					
3.1	Studii de teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Proiectare si inginerie					
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie					
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica					
TOTAL CAPITOL 3						



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



CAPITOLUL 4						
CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA						
4.1	Constructii si instalatii					
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari					
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 4						

CAPITOLUL 5						
ALTE CHELTUIELI						
5.1	Organizare de santier					
	5.1.1 Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului					
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute					
TOTAL CAPITOL 5						

CAPITOLUL 6						
CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

TOTAL GENERAL	
----------------------	--

Din care C+M	
---------------------	--



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



2. Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei

VARIANTA 1

DENUMIRE	ZIUA 1-15	ZIUA 16-30	ZIUA 31-60
ORGANIZARE ACHIZITIE, ASISTENTA TEHNICA			
SERVICII DE PROIECTARE			
LUCRARI DE EXECUTIE			
TOTAL FARA TVA			

VARIANTA 2

DENUMIRE	ZIUA 1-15	ZIUA 16-30	ZIUA 31-60
ORGANIZARE ACHIZITIE, ASISTENTA TEHNICA			
SERVICII DE PROIECTARE			
LUCRARI DE EXECUTIE			
TOTAL FARA TVA			

(4) Analiza cost-beneficiu

1. identificarea investitiei și definirea obiectivelor

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.

2. Analiza optiunilor;

Conform instructiunilor din formularul tip privind elaborarea studiului de fezabilitate, analiza optiunilor se desfasoara pe 3 directii:

Varianta zero – varianta fara investitie

Varianta maxima – varianta cu investitie maxima



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Varianta medie – varianta cu investitia medie.

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

Varianta zero – 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 proiectul de investitii propus ofera ratiuni solide pentru alegerea variantei “sa facem ceva” in locul optiunii zero – mentinerii actualei situatii.

Varianta maxima – 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.

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



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



Aceasta varianta investitionala este cea mai buna varianta. Este indiscutabil superioara variantei zero dar inferioara variantei maxime. Obiectivele planului de investitii , respective obiectivele stabilite prin proiect si studiu de fezabilitate sunt strans corelate cu desfasuratorul propriu-zis al investitiei. Totusi, varianta medie – scenariul 1:

- conduce la cresterea in ansamblu a indicatorilor micro-sociali de sanatate
- permite atingerea obiectivelor stabilite prin proiect si asumate

3. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu;

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

4. Analiza economica

- proiectul nu este investitie publica majora.

5. Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice si impactul potential asupra modificarii indicatorilor de performanta financiara si economica.

Pentru realizarea analizei de senzitivitate am parcurs urmatoorii pasi:

- identificarea tuturor variabilelor care sunt critice pentru durabilitatea beneficiilor proiectului.
- calculul valorilor de comutare pentru variabilele identificate.

Scopul analizei senzitivitatii este de a selecta variabilele critice ai parametrilor modelului, care este acela a carui variatii pozitive sau negative comparata cu valoarea cea mai utilizata ca cea mai buna estimare in cazul de baza. Criteriile care



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



vor fi adoptate pentru alegerea variabilelor critice difera in functie de proiectul specific si trebuie sa fie correct evaluate caz cu caz. Astfel, nu putem spune ca o serie de criterii care sunt relevante intr-un domeniu de activitate sunt relevanti si in cazul nostru.

Facem aceasta precizare deoarece investitiile in infrastructura de relaxare nu se regasesc in lista de exemple si bune practice prezentata in ghidurile analizei cost-beneficiu, sistematizarea metodologiei de masurare si interpretare a datelor fiind la libertatea entitatii care elaboreaza studiul de fezabilitate.

Este recomandabil sa se efectueze o analiza calitativa a impactului variabilelor pentru a alege pe acelea care au o elasticitate cat mai redusa sau marginala. Analiza cantitativa ulterioara poate fi limitata la variabilele mai semnificative, verificandu-le in cazul in care exista dubii.

In plus, cei mai importanti parametri pentru analiza riscului pentru fiecare tip de investitie sunt indicate in profilele sectoarelor. Dar, asa cum am precizat, cu exceptia sectoarelor privind tratarea deseurilor, alimentare cu apa si transport unde analiza senzitivitatii se face mai aprofundat pentru toate celelalte sectoare, analiza este mai putin detaliata in vreme ce pentru sectoarele neincadrate in clasificarea, precum cel care face obiectul propunerii prezente de finantare, analiza multicriteriala a senzitivitatii si a riscului de face cu scop indicative, pentru evidentierea unor posibile amenintari la adresa proiectului.

Analiza impactului variabilelor critice – estimari empirice

- Rata inflatiei
- Indicele real al salariului
- Schimbarea pretului energiei
- Schimbarea preturilor bunurilor si serviciilor
- Costul orar al fortei de munca

Rolul operational al analizei sensibilitatii este de a identifica variabilele critice,



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



pentru care este necesar sa se obtina informatii ulterioare. Reamintim ca proiectul propus nu vizeaza obtinerea de venituri nete si de aceea modelul teoretic de mai sus nu poate fi luat in calcul in analiza senzitivitatii si a riscului. O astfel de metodologie este cu adevarat efectiva atunci cand exprimarea in forma banearca a costurilor si beneficiilor este dificila si chiar imposibila. Totodata apreciem ca:

- previziunile pentru aspectele nemonetare au fost cuantificate intr-un mod realist in cadrul evaluarii ex-ante cat si in cursul intocmirii studiului de fezabilitate
- analiza costurilor si beneficiilor nemonetare este corecta
- criteriile aditionale au o influenta politica rezonabila astfel incat sa determine schimbari semnificative in rezultatele financiare si economice.

6. Analiza de risc.

Analiza de risc vizeaza estimarea distributiei de probabilitate a modificarilor indicatorilor de performanta financiara si economica. Rezultatele analizei de risc se pot exprima ca medie estimate si deviatie standard a acestor indicatori.

Riscul de venit: riscul de a nu se respecta prețurile stabilite prin contractul de achiziționare sau orice alt angajament care conduce la vânzarea serviciului, de acces la infrastructura . Consideram ca riscul de venit nu se aplica in acest caz, fiind o situație tipica pentru proiectele cu caracter preponderent social, care vizează beneficii sociale în primul rând, fara a-si propune obținerea de venituri nete.

Autoritatea locala va susține costurile de operare ale investiției din bugetul propriu .

Riscul de finalizare: riscul ca finalizarea proiectului să fie întârziată în general din motive tehnice.

In baza datelor disponibile in prezent, se estimează lipsa unor amenințări serioase



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



privind intarzierea finalizării proiectului din cauza unor motive tehnice. Pe de o parte, prin documentația de atribuire, se va urmări ca lucrările să fie executate de firme cu bonitate, care nu au mai provocat incidente și care dispun de resursele necesare pentru a termina lucrările la timp. Pe de altă parte, se va urmări ca numai firmele cu experiență în domeniu, cunoscătoare ale tehnologiei de realizare, să ajungă în poziția de a li se încredința contractul de achiziție publică de lucrări. Finalizarea cu succes și în timpul prevăzut depinde de ritmicitatea tranșelor de plată alocate, coroborată cu capacitatea solicitantului de a asigura raportările tehnice corespunzătoare.

Riscul de legalitate: riscul de a nu respecta standardele și normativele impuse de legislația în vigoare aplicabilă domeniului de activitate. Este un risc minim deoarece atât prin documentația tehnică (PT, caiet de sarcini,) cât și prin procedurile specifice de achiziții publice, se va urmări respectarea întocmai a prevederilor esențiale din modelele tip puse la dispoziție, cu precădere a standardelor privind cotele și dimensiunile, cât și a categoriilor anexe.

În baza celor de mai sus, apreciem că riscurile identificate nu prezintă amenințări serioase asupra execuției proiectului de investiție și nu sunt în măsură să conducă la alterări măsurabile ale indicatorilor de performanță economică și financiară. Prin urmare, nu vom calcula media și respectiv abaterea standard a acestor indicatori.

(5) Sursele de finanțare a investiției

Investiția va fi realizată după cum urmează:

LEI - BUGETUL CONSILIULUI LOCAL PLOIESTI

(6) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție – constructorul își va



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L
PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,
str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,
C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091
www.sanero.ro



dimensiona numarul de locuri de munca.

2. Numar de locuri de munca create in faza de operare

Nu este cazul

(7) Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei:

1. VALOARE TOTALA INCLUSIV TVA = LEI din care
CONSTRUCTII-MONTAJ = LEI

2. Esalonarea investitiei:

VARIANTA 1

DENUMIRE	ZIUA 1-15	ZIUA 16-30	ZIUA 31-60
ORGANIZARE ACHIZITIE, ASISTENTA TEHNICA			
SERVICII DE PROIECTARE			
LUCRARI DE EXECUTIE			
TOTAL FARA TVA			

VARIANTA 2

DENUMIRE	ZIUA 1-15	ZIUA 16-30	ZIUA 31-60
ORGANIZARE ACHIZITIE, ASISTENTA TEHNICA			
SERVICII DE PROIECTARE			
LUCRARI DE EXECUTIE			
TOTAL FARA TVA			

3. Durata de realizare

Investitia se va derula pe o perioada de 2 luni de zile.

4. Capacitati fizice si valorice

Capacitati fizice

Borduri si alei pavate



S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L

PITESTI-ARGES, ROMANIA 110052,

str. Eroilor, nr. 10 bis, et.II,

C.U.I. R 17909634; Nr. Inreg. J03/1588/30.08.2005,

Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091

www.sanero.ro



Echipamente de joaca pentru copii

Mobilier urban

Capacitati valorice

Lucrari de executie = lei

Dotari = lei

(8) Avize si acorduri de principiu

1. Avizul beneficiarului de investitie
2. Certificatul de urbanism

CAPITOLUL B. Piese desenate:

1. Plan de situatie general – varianta 1 si varianta 2
2. Planuri generale perspective – varianta 1 si varianta 2

LISTA DOTARI
MIHAI EMINESCU

Preturile sunt exprimate in RON

VARIANTA 1

Nr. crt.	Symbol	DOTARI DENUMIRE	Cantitatea	UM	P.U. (lei / U.M.)		VALOARE
					Material	Material (col. 3 x col. 4)	
0	1	2	3	4	5	6	
	LJ07A4	BANCA AGREMENT FONTA	15.000	BUC.			
	LJ07A2	COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE DE STICLA	14.000	BUC.			
	LJ02A2	PLATFORMA ACCES	1.000	BUC.			
	LJ02A4	PLATFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT	1.000	BUC.			
	LJ05A7	CONEXIUNE	1.000	BUC.			
	LJ03A3	PLAFORMA MICA CU TOBOGAN ELICOIDAL	1.000	BUC.			
	LJ05A8	CONEXIUNE FI 800	1.000	BUC.			
	LJ02A3	PLATFORMA L1	1.000	BUC.			
	LJ06A1	TOBOGAN T1	1.000	BUC.			
	LJ05A7	CONEXIUNE	1.000	BUC.			
	LJ03A3	PLAFORMA MICA CU TOBOGAN ELICOIDAL	1.000	BUC.			
	LJ02A2	PLATFORMA ACCES	1.000	BUC.			
	LJ02A4	PLATFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT	1.000	BUC.			
	LJ05A8	CONEXIUNE FI 800	1.000	BUC.			
	LJ03A3	PLAFORMA MICA CU TOBOGAN ELICOIDAL	1.000	BUC.			
	LJ05A7	CONEXIUNE	1.000	BUC.			
	LJ02A5	PLATFORMA L1 CU TOBOGAN ELICOIDAL	1.000	BUC.			
	LJ05A8	CONEXIUNE FI 800	1.000	BUC.			
	LJ02A4	PLATFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT	1.000	BUC.			
	LJ06A7	LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI	2.000	BUC.			
	LJ26A9	CARUSEL METAL	1.000	BUC.			
	LJ26A6	BALANSOAR METALIC	4.000	BUC.			
	LJ26A5	ZID DE CATARARE MARE 2*1 M	1.000	BUC.			
	LJ06A8	LEAGAN LEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI	2.000	BUC.			

LISTA DOTARI

MIHAI EMINESCU

Preturile sunt exprimate in RON FARA TVA

VARIANTA 2

Nr. crt.	Simbol	DOTARI	Cantitatea	UM	P.U.		VALOARE
					(lei / U.M.)	Material	
0	1	2	3	4	5	6	
	LJ07A4	BANCA AGREMENT FONTA	15.000	BUC.			
	LJ07A2	COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE DE STICLA	14.000	BUC.			
	LJ26A7	MASA DE SAH CU BANCUTE	4.000	BUC.			
	LJ26A8	MASA TENIS	2.000	BUC.			
	LJ12A5	MASUTA OVALA PENTRU NISIP	1.000	BUC.			
	LJ12A6	BANCUTA	1.000	BUC.			
	LJ12A7	SCAUNEL	3.000	BUC.			
	LJ20A7	COMPLEX DE JOACA LEMN EXOTIC - 3 PLATFORME, 1 ACOPERIS, 1 TOBOGAN TUB DREPT, TUB CONEXIUNE, 1 PLACA CATARARE, MANERE SI 2 PLASE CATARARE	1.000	BUC.			
	LJ18A9	COMPLEX DE JOACA METALIC -TOBOGAN TUB ELICOIDAL, 3PLASE CATARARE, TUB PLASA,INELE, TUB CONEXIUNE SI PLACA DE CATARARE	1.000	BUC.			
	LJ07A9	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP MOTORETA	1.000	BUC.			
	LJ07A7	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP CATAR	1.000	BUC.			
	LJ07A8	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP ELRFANT GALBEN	1.000	BUC.			
	LJ7A6	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP CAL	1.000	BUC.			
	LJ08A8	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP CALUT DE MARE CU 2 SEZUTURI	1.000	BUC.			
	LJ06A8	LEAGAN LEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI	3.000	BUC.			
	LJ16A9	COMPLEX DE JOACA- 3 PLATFORME CU TOBOGAN TUB DREPT, TOBOGAN DREPT, SEMISFERA TRANSPARENTA, TUB CONEXIUNE SI SCARA	1.000	BUC.			
	LJ13A6	BARCUTA CU BANGI	1.000	BUC.			
	LJ09A2	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP PASARE	1.000	BUC.			
	LJ09A3	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP PONEI	1.000	BUC.			
	LJ08A2	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP ELEFANT	1.000	BUC.			
	LJ08A1	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP IEPURE	1.000	BUC.			
	LJ10A2	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP MORETA CU ATAS	1.000	BUC.			
	LJ13A5	CASUTA CU VERANDA SI 2 MASUTE OVALE PENTRU NISIP CU BAZIN	1.000	BUC.			
	LJ10A3	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP SOARE CU 2 SEZUTURI	1.000	BUC.			
	LJ10A4	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP LUNA CU 2 SEZUTURI	1.000	BUC.			
	LJ16A5	COMPLEX DE JOACA METALIC- PLATFORMA MICA CU TOBOGAN DREPT SI SCARA H=0.9M	1.000	BUC.			
	LJ06A7	LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI	3.000	BUC.			
	LJ26A5	ZID DE CATARARE MARE 2*1 M	1.000	BUC.			

DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZARII

MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII MIHAI EMINESCU**VARIANTA 1**

IN MII LEI SI MII EURO LA CURSUL

4.2723 LEI/EURO DIN DATA DE

09.09.2010

NR. CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE CU TVA	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1					
	CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 2					
	CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI					
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 3					
	CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA					
3.1	Studii de teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Proiectare si inginerie					
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie					
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica					
	TOTAL CAPITOL 3					
	CAPITOLUL 4					
	CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA					
4.1	Constructii si instalatii					
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari					
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4					
	CAPITOLUL 5					
	ALTE CHELTUIELI					
5.1	Organizare de santier					
5.1.1	Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului					
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute					
	TOTAL CAPITOL 5					

CAPITOLUL 6						
CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

TOTAL GENERAL	
---------------	--

Din care C+M	
--------------	--

INTOCMIT
EC. ROBERT STANESCU
SC SANERO COMPOSITES SRL

DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZARII

MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII MIHAI EMINESCU**VARIANTA 2**

IN MII LEI SI MII EURO LA CURSUL

4.2723 LEI/EURO DIN DATA DE

09.09.2010

NR. CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE FARA TVA		TVA	VALOARE CU TVA	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1					
	CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 2					
	CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI					
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 3					
	CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA					
3.1	Studii de teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Proiectare si inginerie					
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie					
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica					
	TOTAL CAPITOL 3					
	CAPITOLUL 4					
	CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA					
4.1	Constructii si instalatii					
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari					
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4					
	CAPITOLUL 5					
	ALTE CHELTUIELI					
5.1	Organizare de santier					
	5.1.1 Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului					
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute					
	TOTAL CAPITOL 5					

CAPITOLUL 6						
CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

TOTAL GENERAL	
---------------	--

Din care C+M	
--------------	--

INTOCMIT
EC. ROBERT STANESCU
SC SANERO COMPOSITES SRL

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta LJ05PL MIHAI EMINESCU

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
a)Material				(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.3x	(col.5+
b)Manopera				col.4a)	col.4b)	col.4c)	col.4d)	6+7+8)
c)Utilaj								
d)Transport								
Denumire			(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)

005 TRB01A13 TONA 21.250
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

006 TSE01C1 100 MP. 14.500
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A
PLATFOMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM
IN TEREN TARE

007 TSA01D1 M.C. 18.300
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H
<0,6M T.F.TARE

008 TSD01C1 M.C. 18.300
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.
BULG.TEREN TARE

009 DA06A1 M.C. 3.050
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT
REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU
ASTERNERE MANUAL

010 TRA02A10 TONA 5.490
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 10 KM.

011 TRB01A13 TONA 5.490
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

012 DE10A1 M 305.000
BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT
TROTUARE 20 X 25CM, PE FUNDATIE DIN BETON
30 X 15 CM

012 2100945 M.C. 13.725
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

013 TRA06A10 TONA 34.310
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. =10KM

014 TRB01A13 TONA 63.290
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

015 DA06A2 [1] M.C. 319.000
STRAT AGREG NAT (NISIP 0-4MM) CU FUNCTIE
DE SUPRAFATA DE IMPACT GROSIME 20CM
ASTERNERE MANUALA

016 TRA02A10 TONA 574.200
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 10 KM.

017 TRB01A13 TONA 574.200
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

018 TSH05C1 [1] MP. 1450.000
ASTERNEREA NISIPULUI PE TEREN CU PANTA
<20%, IN STRAT.UNIFORME CU GROSIMEA DE
20CM

019 TSH32F2 [1] MP. 262.000
AMENAJARI ALEI DE PARC SI TERENURI DE
JOC PT.COPII CU IMBRACAMINTE DE PAVELE
DE BETON GROSIME 6 CM

020 TRA02A10 TONA 57.460
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 10 KM.

021 TRB01A13 TONA 57.460
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

022 LJ07A4 BUC. 15.000
BANCA AGREMENT FONTA

023 LJ07A2 BUC. 14.000
COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE
DE STICLA

024 CA01A1 M.C. 3.300
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM
<3MC

024 2100945	M.C.	3.326
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622		
025 TRA06A10	TONA	8.320
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =10KM		
026 TRB01A13	TONA	8.320
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-3 DISTANTA 30M		
027 LJ02A2	BUC.	1.000
PLATFORMA ACCES		
028 LJ02A4	BUC.	1.000
PLATFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT		
029 LJ05A7	BUC.	1.000
CONEXIUNE		
030 LJ03A3	BUC.	1.000
PLATFORMA MICA CU TOBOGAN ELICOIDAL		
031 LJ05A8	BUC.	1.000
CONEXIUNE FI 800		
032 LJ02A3	BUC.	1.000
PLATFORMA L1		
033 LJ06A1	BUC.	1.000
TOBOGAN T1		

034	LJ05A7	BUC.	1.000
CONEXIUNE			
035	LJ03A3	BUC.	1.000
PLAFORMA MICA CU TOBOGAN ELICOIDAL			
036	LJ02A2	BUC.	1.000
PLAFORMA ACCES			
037	LJ02A4	BUC.	1.000
PLAFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT			
038	LJ05A8	BUC.	1.000
CONEXIUNE FI 800			
039	LJ03A3	BUC.	1.000
PLAFORMA MICA CU TOBOGAN ELICOIDAL			
040	LJ05A7	BUC.	1.000
CONEXIUNE			
041	LJ02A5	BUC.	1.000
PLAFORMA L1 CU TOBOGAN ELICOIDAL			
042	LJ05A8	BUC.	1.000
CONEXIUNE FI 800			
043	LJ02A4	BUC.	1.000
PLAFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT			

044 LJ06A7 BUC. 2.000

LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI

045 LJ26A9 BUC. 1.000

CARUSEL METAL

046 LJ26A6 BUC. 4.000

BALANSOAR METALIC

047 LJ26A5 BUC. 1.000

ZID DE CATARARE MARE 2*1 M

048 LJ06A8 BUC. 2.000

LEAGAN LEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =

Valoare aferenta utilaje electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-BOLI PROFESIONALE, ACC. 0,85%

-FOND SANATATE

-FOND DE RISC

-CAMERA DE MUNCA 0.75%+FOND GARANTARE SALARII 0.25

§

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

TVA

TOTAL cu TVA

PROIECTANT

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Categoria de lucrari: 0120

Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
crt.				(col.3x col.4a)	(col.3x col.4b)	(col.3x col.4c)	(col.3x col.4d)	(col.5+ 6+7+8)
Subcapitol (norma comasata)								
Denumire								
	(RON /UM)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)	(RON)
Sectiunea tehnica								
0	1	3	4	5	6	7	8	9
Sectiunea financiara								
001	TSAO2D1	M.C.	15.500					
SAP.NAN.IN SPATII LIMIT.SUB IM CU TALUZ								
VERT.NESPR.IN PAM.NECOEZ.SI SL.COEZ.								
ADINC.<0,75M T.F.TAR								
002	TSD01C1	M.C.	15.500					
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,								
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.								
BULG.TEREN TARE								
003	CA01A1	M.C.	15.500					
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII								
(CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM								
<3MC								
003	2100945	M.C.	15.624					
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622								
004	TRA06A10	TONA	38.750					
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-								
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC								
DIST. =10KM								
005	TRB01A13	TONA	38.750					
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE								
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-								
3 DISTANTA 30M								

006 TSE01C1 100 MP. 14.500
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A
PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM
IN TEREN TARE

007 TSA01D1 M.C. 18.300
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU
UNID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H
<0,6M T.F.TARE

008 TSD01C1 M.C. 18.300
INPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SEARIM.
BULG.TEREN TARE

009 DA06A1 M.C. 3.050
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT
REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTICAP CU
ASTERNERE MANUAL

010 TRA02A10 TONA 5.490
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 10 KM.

011 TRB01A13 TONA 5.490
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

012 DE10A1 M 305.000
BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT
TROTUARE 20 X 25CM,PE FUNDATIE DIN BETON
30 X 15 CM

012 2100945 M.C. 13.725
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

013 TRA06A10 TONA 34.310
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. =10KM

014 TRB01A13 TONA 63.290
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

015 DA06A2 [1] M.C. 319.000
STRAT AGREG NAT(NISIP 0-4MM) CU FUNCTIE
DE SUPRAFATA DE IMPACT GROSIME 20CM
ASTERNERE MANUALA

016 TRA02A10 TONA 574.200
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 10 KM.

017 TRB01A13 TONA 574.200
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

018 TSH05C1 [1] MP. 1450.000
ASTERNEREA NISIPULUI PE TEREN CU PANTA
<20%, IN STRAT.UNIFORME CU GROSIMEA DE
20CM

019 TSH32F2 [1] MP. 262.000
AMENAJARI ALEI DE PARC SI TERENURI DE
JOC PT.COPII CU IMBRACAMINTE DE PAVELE
DE BETON GROSIME 6 CM

020 TRA02A10 TONA 57.460
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 10 KM.

021 TRB01A13 TONA 57.460
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-
3 DISTANTA 30M

022 LJ07A4 BUC. 15.000
BANCA AGREMENT FONTA

023 LJ07A2 BUC. 14.000
COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE
DE STICLA

024 CA01A1 M.C. 3.300
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM
<3MC

024 2100945	M.C.	3.326	
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622			
025 TRA06A10	TONA	8.320	
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =10KM			
026 TRE01A13	TONA	8.320	
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1- 3 DISTANTA 30M			
027 LJ26A7	BUC.	4.000	
MASA DE SAH CU BANCUTE			
028 LJ26A8	BUC.	2.000	
MASA TENIS			
029 LJ12A5	BUC.	1.000	
MASUTA OVALA PENTRU NISIP			
030 LJ12A6	BUC.	1.000	
BANCUTA			
031 LJ12A7	BUC.	3.000	
SCAUNEL			
032 C112A2	MP.	70.000	
PLACARE CU PANOURI STANCI ARTIFICIALE			
033 LJ20A7	BUC.	1.000	
COMPLEX DE JOACA LEMN EXOTIC - 3 PLATFORME,1 ACOPERIS, 1 TOBOGAN TUB DREPT, TUB CONEXIUNE, 1 PLACA CATARARE, MANERE SI 2 PLASE CATARARE			

034 LJ18A9 BUC. 1.000
COMPLEX DE JOACA METALIC -TOBOGAN TUB
ELICOIDAL, 3PLASE CATARARE, TUB PLASA,
INELE, TUB CONEXIUNE SI PLACA DE
CATARARE

035 LJ07A9 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
MOTORETA

036 LJ07A7 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
CATAR

037 LJ07A8 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
ELRFANT GALBEN

038 LJ7A6 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
CAL

039 LJ08A8 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
CALUT DE MARE CU 2 SEZUTURI

040 LJ06A8 BUC. 3.000
LEAGAN LEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI

041 LJ16A9 BUC. 1.000
COMPLEX DE JOACA- 3 PLATFORME CU TOBOGAN
TUB DREPT, TOBOGAN DREPT, SEMISFERA
TRANSPARENTA, TUB CONEXIUNE SI SCARA

042 LJ13A6 BUC. 1.000
BARCUTA CU BANCHI

043 LJ09A2 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
PASARE

044 LJ09A3 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
PONEI

045 LJ08A2 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
ELEFANT

046 LJ08A1 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
IEPURE

047 LJ10A2 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
MORETA CU ATAS

048 LJ13A5 BUC. 1.000
CASUTA CU VERANDA SI 2 MASUTE OVALE
PENTRU NISIP CU BAZIN

049 LJ10A3 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
SOARE CU 2 SEZUTURI

050 LJ10A4 BUC. 1.000
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP
LUNA CU 2 SEZUTURI

051 LJ16A5 BUC. 1.000
COMPLEX DE JOACA METALIC- PLATFORMA MICA
CU TOBOGAN DREPT SI SCARA H=0.9M

052 LJ06A7 BUC. 3.000
LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI

053 LJ26A5 BUC. 1.000
ZID DE CATARARE MARE 2*1 M

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:
Valoare aferenta utilaje termice =
Valoare aferenta utilaje electrice =

Detaliiere transporturi:
-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-BOLI PROFESIONALE, ACC. 0,85%

-FOND SANATATE

-FOND DE RISC

-CAMERA DE MUNCA 0.75%+FOND GARANTARE SALARII 0.25
%

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

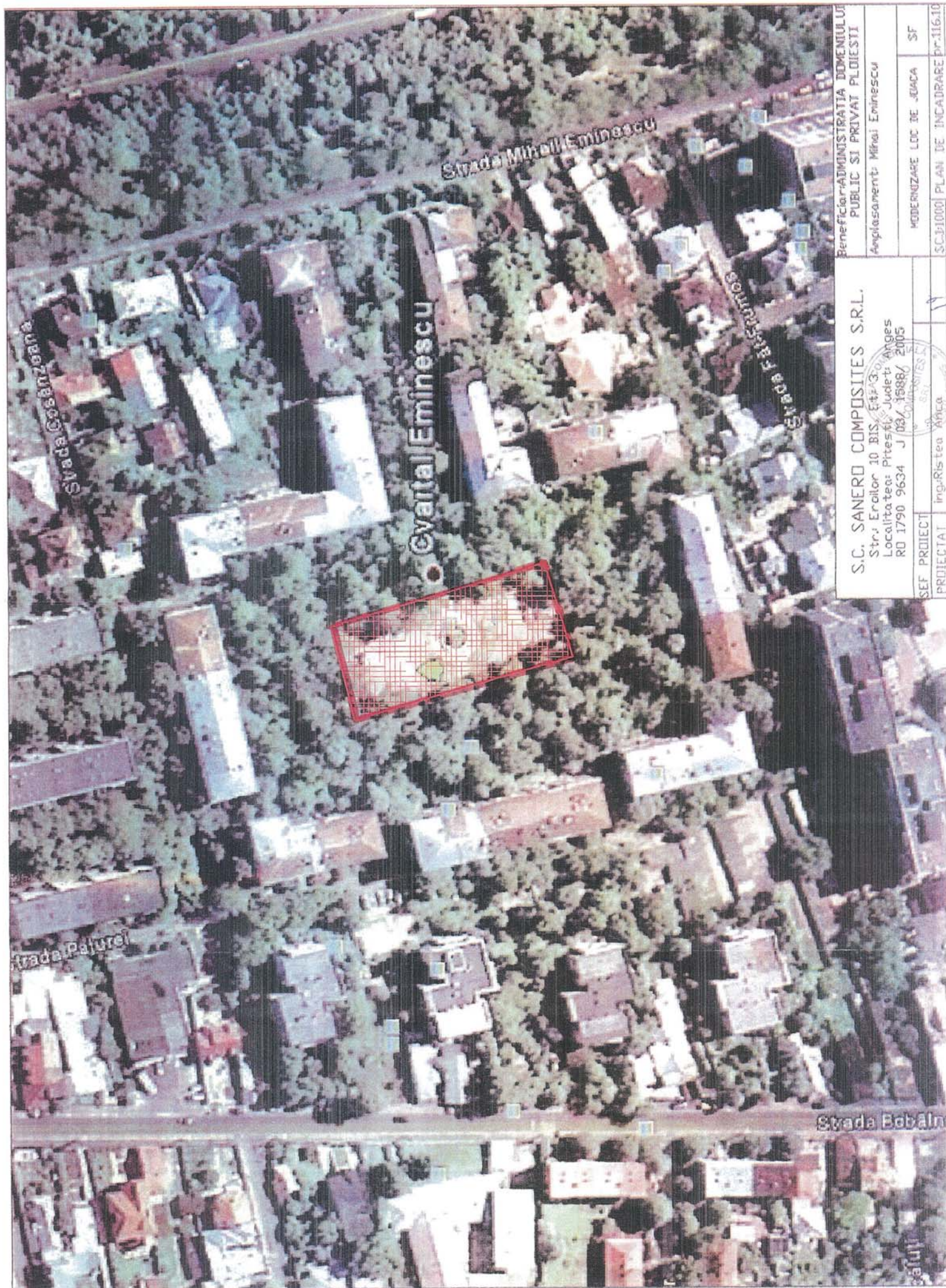
Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:
TVA
TOTAL cu TVA

PROIECTANT CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER



Strada Cosânzeana

Strada Mihail Eminescu

Căminul Eminescu

Strada Păcuri

Strada Păcuri

Strada Bobâlna

S.C. SANER COMPOSITES S.R.L.

Str. Eroilor 10 BIS, Et. 3

Localitatea: Pitești, Județul Argeș

RO 1790 9634 J 034/1588/2005

SEF PROIECT

PROIECTAT

Ing. Ristea Anca

SR. RISTEA ANCA

SR. RISTEA ANCA

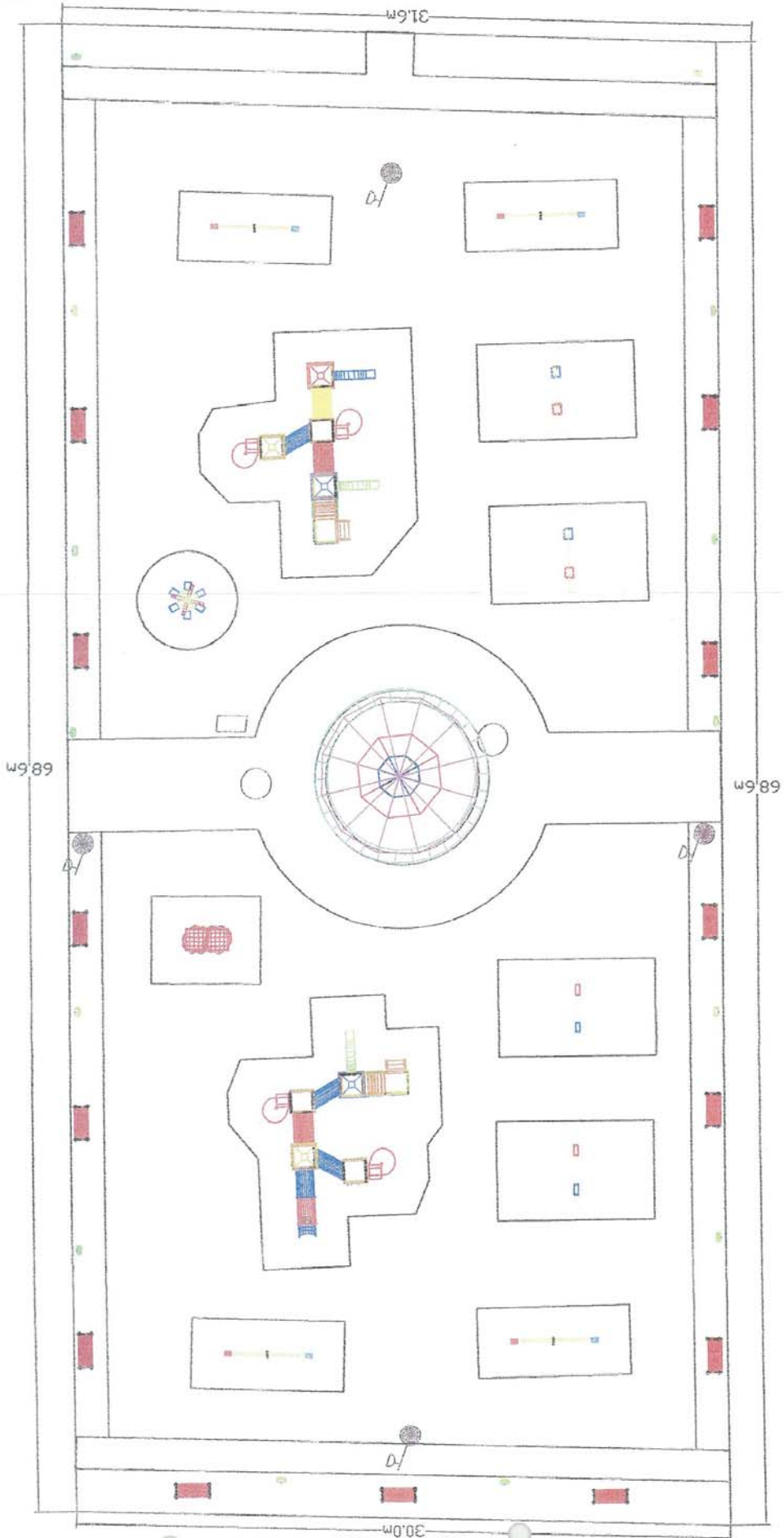
Beneficiar: ADMINISTRATIA COMUNALĂ PLOIESTI

Angajament: Mihal Eminescu

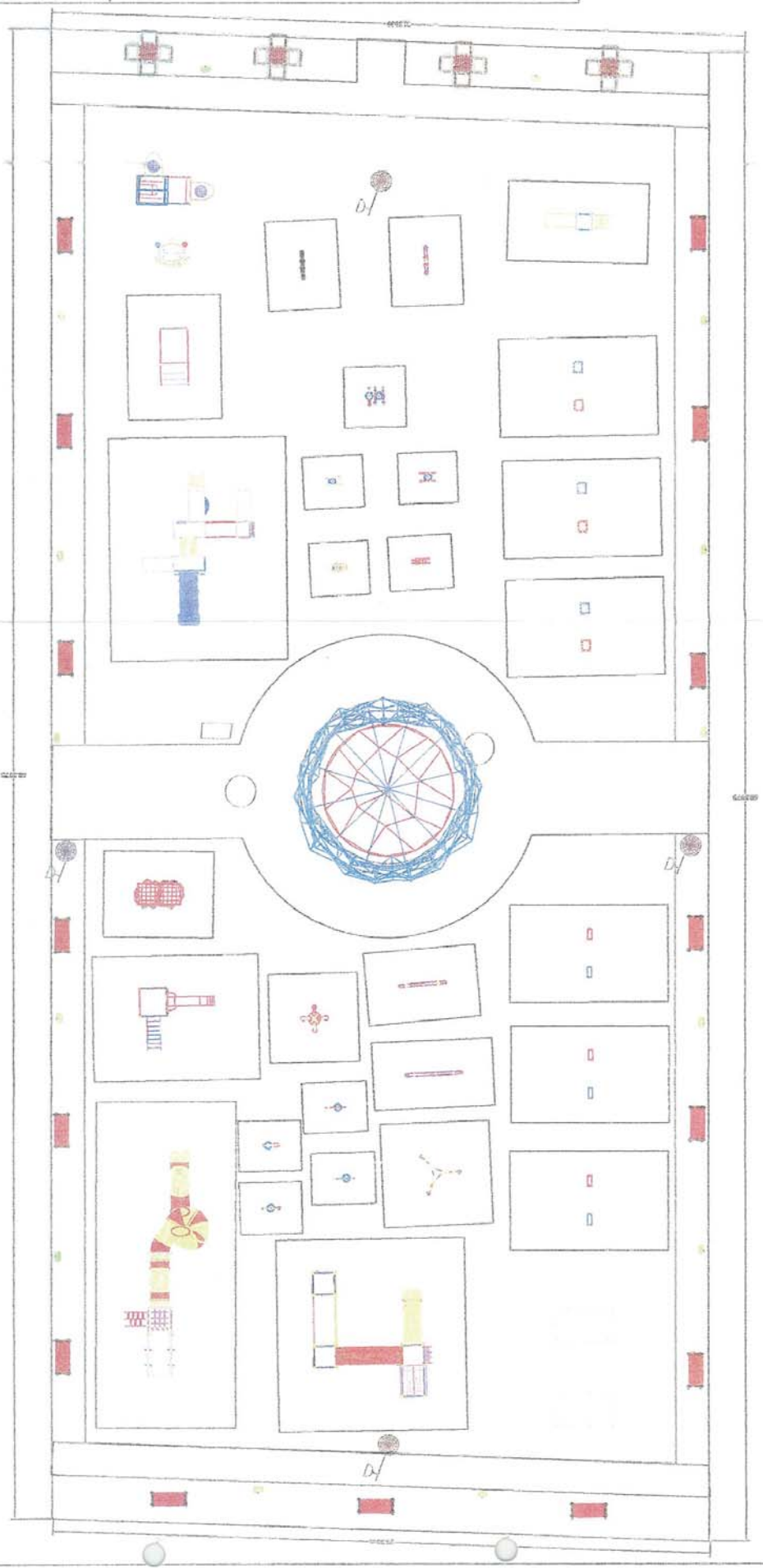
MODERNIZARE LDC DE JUACA SF

SC-31000 PLAN DE INCADRARE PR-116.10

DESENAT	Ing. Ristea Anca	09.2010	PLAN GENERAL	pr. 116.10	pl. A.0.0
PROIECTAT	Ing. Ristea Anca	SC. 1200	MODERNIZARE LDC DE JUACA	SF	
SEF PROIECT					
S.C. SANERD COMPOSITES S.R.L. Str. Eroilor 10 BIS, Et. 3 Localitatea: Pitesti, Judet: Arges RD 1790 9634 J 03/ 1588/ 2005					
Beneficiar: ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT PITESTI Amplasament: Mihai Eminescu Varianta 1					



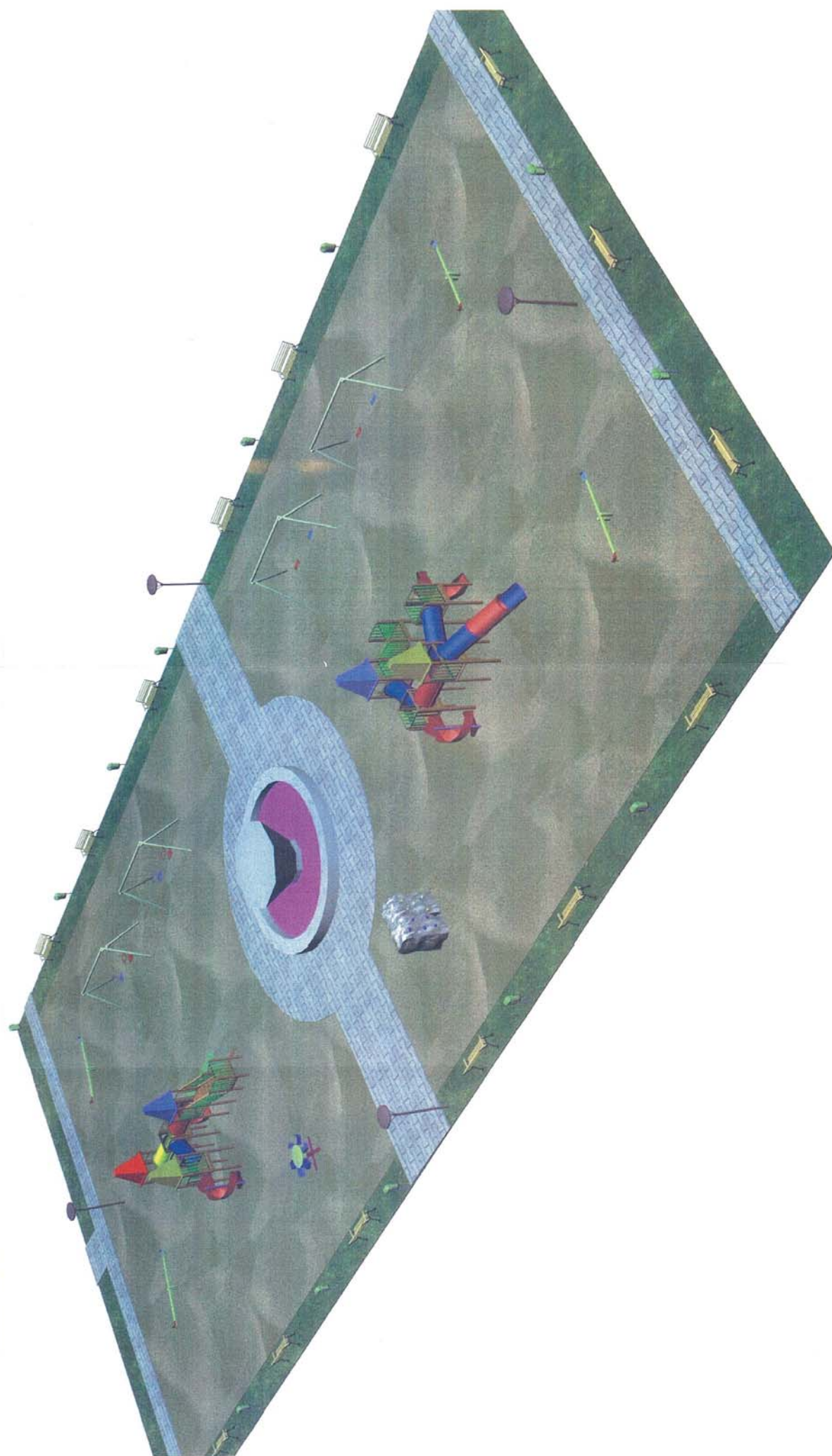
Beneficiar: ADMINISTRATIA DOMENIILOR		S.C. SANERD COMPOSITES S.R.L.	
Public si Privat Ploiesti		Str. Eroilor 10 Bis, Etr. 3	
Amplasament: Mihai Eminescu		Localitatea: Ploesti, Județul Argeș	
Varianta 2		RD 1790 9634 J 03/ 1588/ 2005	
MODERNIZARE LOC DE JOACA		SEF PROIECT	
SF	PR.116.10	Ing. Ristea Anca	PROIECTAT
PLAN GENERAL	09.2010	Ing. Ristea Anca	DESEINAT
PLA.0.0			



Mihai Eminescu
Varianta 1



Mihai Eminescu
Varianta 1



Mihai Eminescu
Varianta 2

