



**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](http://www.sanero.ro)



# **STUDIU DE FEZABILITATE**

## **MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII**

### **« MIHAI BRAVU »**

### **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



CAPITOLUL A.Piese scrise

### (1)Date generale

1.Denumirea investitiei: MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII „MIHAI BRAVU”

2.Amplasamentul : MUNICIPIUL PLOIESTI, JUDETUL PRAHOVA

3. Titularul investitiei : ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT PLOIESTI

4.Beneficiarul investitiei: 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](http://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 km<sup>2</sup>, 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/km<sup>2</sup>. 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.

Lungimea cursurilor de apă care traversează județul este de 1.786 km, suprafața



**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](http://www.sanero.ro)



bazinului hidrografic este de 3.350 km<sup>2</sup>, iar suprafața lacurilor este de 13 km<sup>2</sup>.

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 km<sup>2</sup> 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 pătrați de verdeată, față de 26 metri pătrați cât prevăd normele Uniunii Europene.

Astfel, municipiul dispune de o suprafață verde de 174.500 metri pătrați. În ultimii trei ani, soarta spațiilor verzi din oraș a fost pecetluită de nenumăratele șantiere menite să ridice cartiere rezidențiale, supermarketuri sau pentru largirea benzilor de circulație





**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](http://www.sanero.ro)



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 aliniamentele spre S si V;



**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](http://www.sanero.ro)



- 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.

Proiectul propune dezvoltarea unui amplasament in vederea modernizarii





**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](http://www.sanero.ro)



amplasamentului actual prin reutilizarea spatiului cu echipamente noi, cu utilizarea maxima a spatiului.

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 in care locuiesc, de aceea dorința lor de a se implica in rezolvarea problemelor de mediu este pe deplin justificata.

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 acordam o importanță deosebită și educației ecologice a copiilor, educatie care poate fi realizata prin practica. Pentru punerea in opera a principiilor enumerate mai sus trebuie avute in vedere urmatoarele etape:

- Crearea și menținerea locului de joaca, 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 joaca.
- 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 joaca cu produse indigene – echipamente din lemn si poliesteri armati cu fibre de stica

SCENARIUL 2 – amenajarea locului de joaca cu produse comunitare – echipamente din lemn, metal si polietilena.

- scenariul recomandat de către elaborator; - SCENARIUL 1

Avantaje si dezavantaje ale scenariilor propuse:



**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



SCENARIUL 1		SCENARIUL 2
AVANTAJE	ECHIPAMENTE DIN LEMN SI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE DE STICLA	ECHIPAMENTE DIN LEMN,METAL SI POLIETILENA
	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 **720mp.** 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 contururilor, 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 BRAVU, Municipiul Ploiești**
- b). Statutul juridic: teren în proprietatea Consiliului Local al Municipiului Ploiești
- c). Situația ocupării terenului: **720** 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 Ploieștilui, 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 minoră, 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 meteorologici:



**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



Temperatura medie anuala = 10,6°C;

Temperatura minima absoluta = - 30 °C;

Temperatura maxima absoluta = 39,4 °C;

Temperaturile medii multianuale ale aerului in luna ianuarie sunt de -2°, iar cele ale lunii iulie de 20° (anexa nr. 1 si 2). Iarna circulatia atmosferica este mai intensa, iar contrastul termic al diferitelor mase de aer este mai mare, de aceea temperatura aerului prezinta diferentieri diurne importante fata de celelalte anotimpuri. Precipitatiile care au efecte hidrogeologice si hidrologice sensibile sunt cele care depasesc 20 mm pe zi. In aceasta zona, zilele cu precipitatii mai mari de 20 mm sunt mai rare si nu depasesc 6 zile pe an. In perioada rece a anului parte din precipitatiile cazute sub forma solida se acumuleaza pe suprafata activa subiacenta formand straturi de zapada, a caror rezerva de apa alimenteaza acviferele freatice in intervalurile cu temperaturi pozitive din perioada de iarna si mai ales in perioada de primavara.

Durata stratului de zapada depinde nu numai de mentinerea temperaturii aerului si solului sub 0°C, ci si de caderea precipitatiilor sub forma de zapada, de aceea inceputul si sfarsitul perioadei cu strat de zapada se incadreaza de obicei intre datele primei si ultimei zile cu ninsoare.

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

**Adâncimea la îngheț** conform STAS 6054/77 este de 0,90, iar din punct de vedere **seismic** ne plasam in zona sismica B, conform STAS P 100/92, având coeficientii  $k_s = 0,25$  si perioada de colt  $T_c = 1,5$ . Din analiza datelor prezentate mai sus, in coroborare cu cele obtinute din lucrările de cercetare anterioare si literatura de specialitate se poate concluziona:





**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](http://www.sanero.ro)



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 grosieră constituie substratul întregii zone, pe grosimi și adâncimi diferite, ele reprezentând partea superioară a conului aluvionar Prahova - Teleajen, care se efilează 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](http://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 m<sup>2</sup>.

- ❖ tub drept de conexiune din PAFS cu diametrul Ø 800 ;
- ❖ platforma patrata cu acoperis din PAFS cu tobogan elicoidal si tobogan tub-drept 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. 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](http://www.sanero.ro)



- 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

Toboganele sunt realizate din fibra de sticla si sunt echipamentele 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 43-47 mp.

**2.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.

**3. 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.



**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](http://www.sanero.ro)



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.

**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.





**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](http://www.sanero.ro)



## Varianta 2

**1.Complex de joaca pentru copii** cu structura din otel dublu galvanizat , cu dimensiuni minime : lungime- 300 cm, latimea - 255 cm inaltimea -168 cm, alcatuit din scara de acces, platforma descoperita, tobogan drept din HDPE fara componente toxice destinat copiilor cu varste intre 2-8 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 35-37 mp.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 92 cm.

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

**2.Complex de joaca pentru copii** cu structura din otel dublu galvanizat, cu dimensiuni minime : lungime- 550 cm , latimea -540 cm inaltimea -268 cm, alcatuit din scara de acces realizata dintr-un panou de alpinism din HDPE fara componente toxice cu prize de catarat si tobogan tub din HDPE fara componente toxice, tobogan tub compus din sfori 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 65-70 mp.

Inaltimea de plecare a toboganului maxim 193 cm.

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](http://www.sanero.ro)



**3. Complex de joaca pentru copii** cu structura din lemn de cedru care contine, in mod natural, o cantitate suficienta de ulei ca sa elimine riscurile putrezirii, lemn fara noduri sau alte defecte, tratat impotriva mucigaiului, ciupercilor si daunatorilor (insectelor) precum si impotriva degradarii fizico-chimice cu solutii de impregnare netoxice.

Este destinat copiilor cu varste intre 3-8 ani si alcatuit din scara de acces, platforma descoperita din HDPE fara componente toxice, 1 sistem de catarare si tobogan drept din HDPE fara componente toxice .

Contine 5 sisteme de catarare diferite : 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, elemente de trecere sub forma unor manere de traversare, scara verticala de catarare prevazuta cu trepte din cauciuc antiderapant, franghii pentru traversare in echilibru a distantei dintre stalpii amplasate pe una dintre laturile echipamentului, franghii prevazute cu elemente de catarare de-a lungul fiecarei si un sistem de coborare rapida.

Inaltimea de cadere maxim 213 cm.

Suprafata echipamentului , inclusiv suprafata de siguranta a echipamentului sa nu depaseasca 63-65 mp.

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

**4. 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 :

- 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





**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. JO3/1588/30.08.2005,  
Tel:004-0348-807090; Fax:004-0348-807091  
[www.sanero.ro](http://www.sanero.ro)



- 2 suporturi 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.

**5.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 suporturi 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



**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](http://www.sanero.ro)



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.

**6.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 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-86 cm, latime-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.





**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



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

**7. 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.

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

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat



**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](http://www.sanero.ro)



- 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.

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

Dimensiuni minime: lungime- 245 cm, latimea - 115 cm inaltimea - 143 cm

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

**10.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





**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



- 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.

**11. Echipament pe arc elicoidal – tip triughi** cu balansare verticală, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 3 ÷ 8 ani, prevazut cu 1-3 locuri, compus din :

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat
- 3 ansambluri pe arc elicoidal, spirala arcului cu diametrul de min.180 mm
- panouri din HDPE – polietilena de inalta densitate fara componente toxice
- 6 manere din HDPE fara componente toxice cu insertii metalice
- 3 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



**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](http://www.sanero.ro)



Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime: lungime-195 cm, latime-173 cm, inaltime – 90 cm, iar inaltimea maxima a sezutului fata de suprafata de contact sa nu depaseasca 53 cm.

Suprafata echipamentului, inclusiv suprafata de siguranta sa nu depaseasca 22.50-24.00 mp.

Fixarea echipamentului se va face, in fundatie de beton B150, la o adancime minima de 60 cm.

**12. 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.

Sezaturile 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.

**13. 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





**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](http://www.sanero.ro)



80x80 si 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.

**14.Echipament pentru modelaj și joc în nisip tip masută , scaunele și bancheta** realizat din HDPE fără componente toxice și destinat copiilor cu vârste între 1-8 ani.

**15.Echipament pe arc elicoidal – tip motocicletă cu atâș** 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



**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](http://www.sanero.ro)



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.

**16. Echipament pe arc elicoidal – tip elefant** cu balansare verticală, destinat copiilor cu vârste cuprinse între 2 ÷ 8 ani, prevăzut cu un singur loc, compuse 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 manere din HDPE fără componente toxice cu insertii metalice
- 21suportii pentru picioare din HDPE fără componente toxice cu insertii metalice
- sezut din HDPE fără componente toxice cu un strat de cauciuc de 3 mm
- 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-74 cm, latime-38 cm, înălțime – 70 cm, iar înălțimea maximă a sezutului față de suprafața de contact să nu depășească 46 cm.

Suprafața echipamentului, inclusiv suprafața de siguranță să nu depășească 6.55-6.65 mp.

Fixarea echipamentului se va face, în fundație de beton B150, la o adâncime minimă 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](http://www.sanero.ro)



**17.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 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.

**18.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.



**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



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

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	<div></div>		
SERVICII DE PROIECTARE		<div></div>	
LUCRARI DE EXECUTIE			<div></div>
TOTAL FARA TVA			

**VARIANTA 2**

DENUMIRE	ZIUA 1-15	ZIUA 16-30	ZIUA 31-60
ORGANIZARE ACHIZITIE, ASISTENTA TEHNICA	<div></div>		
SERVICII DE PROIECTARE		<div></div>	
LUCRARI DE EXECUTIE			<div></div>
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 BRAVU**

**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
	<b>CAPITOLUL 1</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI</b>					
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
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 2</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI</b>					
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 3</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA</b>					
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					
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>						

**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
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>						

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					
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>						

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
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

<b>TOTAL GENERAL</b>	
----------------------	--

<b>Din care C+M</b>	
---------------------	--





**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 BRAVU**

**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
	<b>CAPITOLUL 1</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI</b>					
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
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 2</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI</b>					
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 3</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA</b>					
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					
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>						



**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
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>						

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					
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>						

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
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

<b>TOTAL GENERAL</b>	
----------------------	--

<b>Din care C+M</b>	
---------------------	--





**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 investiției 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 opțiunilor;

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

Varianta zero – varianta fara investitie

Varianta maxima – varianta cu investitie maxima

Varianta medie – varianta cu investitia medie.



**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](http://www.sanero.ro)



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.

Aceasta varianta investitionala este cea mai buna varianta. Este indiscutabil





**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



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 vor fi adoptate pentru alegerea variabilelor critice difera in functie de proiectul specific



**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](http://www.sanero.ro)



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, pentru care este necesar sa se obtina informatii ulterioare. Reamintim ca proiectul





**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



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 baneara 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 in 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 privind intarzierea finalizării proiectului din cauza unor motive tehnice. Pe de o parte,



**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



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:

1. 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 dimensiona numărul de locuri de muncă.





**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. 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

Echipamente de joaca pentru copii



**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



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 BRAVU

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		7.000	BUC.			
LJ07A2	COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE DE STICLA		5.000	BUC.			
LJ02A2	PLATFORMA ACCES		1.000	BUC.			
LJ02A4	PLATFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT		1.000	BUC.			
LJ05A8	CONEXIUNE FI 800		1.000	BUC.			
LJ02A5	PLATFORMA L1 CU TOBOGAN ELICOIDAL		1.000	BUC.			
LJ06A1	TOBOGAN T1		1.000	BUC.			
LJ06A7	LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI		2.000	BUC.			
LJ26A5	ZID DE CATARARE MARE 2*1 M		1.000	BUC.			
LJ26A6	BALANSOAR METALIC		2.000	BUC.			
LJ06A8	LEAGAN LEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI		1.000	BUC.			
LJ26A9	CARUSEL METAL		1.000	BUC.			

LISTA DOTARI  
MIHAI BRAVU

Preturile sunt exprimate in RON FARA TVA

VARIANTA 2

Nr. crt.	Simbol	DOTARI	Canti tatea	UM	P.U. (lei / U.M.)	VALOARE	
						Material	(col. 3 x col. 4)
0	1	2	3	4	5	6	
	LJ07A4	BANCA AGREMENT FONTA	7.000	BUC.			
	LJ07A2	COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE DE STICLA	5.000	BUC.			
	LJ18A7	COMPLEX DE JOACA METALIC -TOBOGAN TUB ELICOIDAL, 3PLASE CATARARE, TUB PLASA, TUB CONEXIUNE SI PLACA DE CATARARE	1.000	BUC.			
	LJ26A5	ZID DE CATARARE MARE 2*1 M	1.000	BUC.			
	LJ06A7	LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI	2.000	BUC.			
	LJ11A2	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP CALUT CU 3 SEZUTURI	1.000	BUC.			
	LJ19A8	COMPLEX DE JOACA LEMN EXOTIC - PLATFORMA CU TOBOGAN DREPT, 2 PLASE CATARARE, SFOARA CU NODURI SI SCARA	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.			
	LJ08A8	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP CALUT DE MARE CU 2 SEZUTURI	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.			
	LJ16A6	COMPLEX DE JOACA METALIC- PLATFORMA MARE CU TOBOGAN DREPT SI SCARA H=0.9M	1.000	BUC.			
	LJ13A3	CASUTA CU MASUTA OVALA PENTRU NISIP CU BAZIN	1.000	BUC.			
	LJ12A5	MASUTA OVALA PENTRU NISIP	1.000	BUC.			
	LJ12A6	BANCUTA	1.000	BUC.			
	LJ12A7	SCAUNEL	3.000	BUC.			
	LJ10A2	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP MORETA CU ATAS	1.000	BUC.			
	LJ09A2	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP PASARE	1.000	BUC.			
	LJ06A8	LEAGAN LEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI	1.000	BUC.			
	LJ08A2	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP ELEFANT	1.000	BUC.			
	LJ10A3	ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP SOARE CU 2 SEZUTURI	1.000	BUC.			



## DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZarii

**MODERNIZARE LOC DE JOACA PENTRU COPII MIHAI BRAVU****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
	<b>CAPITOLUL 1</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI</b>					
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
	<b>TOTAL CAPITOL 1</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 2</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI</b>					
	<b>TOTAL CAPITOL 2</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 3</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA</b>					
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					
	<b>TOTAL CAPITOL 3</b>					
	<b>CAPITOLUL 4</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA</b>					
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
	<b>TOTAL CAPITOL 4</b>					
	<b>CAPITOLUL 5</b>					
	<b>ALTE CHELTUIELI</b>					
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					
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>					

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 BRAVU****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
	<b>CAPITOLUL 1</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI</b>					
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
	<b>TOTAL CAPITOL 1</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 2</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI</b>					
	<b>TOTAL CAPITOL 2</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>CAPITOLUL 3</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA</b>					
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					
	<b>TOTAL CAPITOL 3</b>					
	<b>CAPITOLUL 4</b>					
	<b>CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA</b>					
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
	<b>TOTAL CAPITOL 4</b>					
	<b>CAPITOLUL 5</b>					
	<b>ALTE CHELTUIELI</b>					
5.1	Organizare de santier					
5.1.1	Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Cheletuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.987	0.231	0.237	1.223	0.286
5.3	Cheletuieli diverse si neprevazute	3.289	0.770	0.789	4.078	0.955
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>	<b>4.275</b>	<b>1.001</b>	<b>1.026</b>	<b>5.301</b>	<b>1.241</b>

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



## Formularul F3

Obiectivul: 0007 45000000 MOD. LOCURI JOACA PLOIESTI V1  
 Obiectul: 0004 45000000 MIHAI BRAVU

Lista cu cantitatile de lucrari  
 Deviz oferta LJ04PL MIHAI BRAVU

Categoria de lucrari: 0120

Obs: RON = Leu greu

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU	MATERIAL (col.3x col.4a)	MANOPERA (col.3x col.4b)	UTILAJ (col.3x col.4c)	TRANSPORT (col.3x col.4d)	TOTAL (col.5+ 6+7+8)
sau				a)Material				
Subcapitol(norma comasata)				b)Manopera				
Denumire				c)Utilaj				
				d)Transport				
				( RON /UM)	( RON )	( RON )	( RON )	( RON )
Sectiunea tehnica								
0	1	2	3	4	5	6	7	8
								9

Sectiunea financiara

001 TSA02D1 M.C. 5.000  
 SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ  
 VERT.NESPR.IN PAM.NECOZ.SI SL.COEZ.  
 ADINC.<0,75M T.F.TAR

002 TSD01C1 M.C. 5.000  
 IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,  
 STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.  
 BULG.TEREN TARE

003 CA01A1 M.C. 5.000  
 TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
 (CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM  
 <3MC

003 2100945 M.C. 5.040  
 BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

004 TRA06A10 TONA 12.500  
 TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
 MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
 DIST. =10KM

005 TRB01A13 TONA 12.500  
 TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
 PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-  
 3 DISTANTA 30M

006	TSE01C1	100 MP.	6.780
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM IN TEREN TARE			
007	TSA01D1	M.C.	10.020
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.	10.020
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SPARIM. BULG.TEREN TARE			
009	DA06A1	M.C.	1.670
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL			
010	TRA02A10	TONA	3.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 10 KM.			
011	TRB01A13	TONA	3.000
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1- 3 DISTANTA 30M			
012	DE10A1	M	167.000
BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT TROTOARE 20 X 25CM,PE FUNDATIE DIN BETON 30 X 15 CM			
012	2100945	M.C.	7.515
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622			
013	TRA06A10	TONA	21.040
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =10KM			
014	TRB01A13	TONA	54.670
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1- 3 DISTANTA 30M			



015 TSH32F2 [ 1] MP. 53.000  
AMENAJARI ALEI DE PARC SI TERENURI DE  
JOC PT.COPII CU IMBRACAMINTE DE PAVELE  
DE BETON GROSIME 6 CM

016 TRA02A10 TONA 12.830  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE  
DIST.= 10 KM.

017 TRB01A13 TONA 12.830  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPE 1-  
3 DISTANTA 30M

018 DA06A2 [ 1] M.C. 149.160  
STRAT AGREG NAT (NISIP 0-4MM) CU FUNCTIE  
DE SUPRAFATA DE IMPACT GROSIME 20CM  
ASTERNERE MANUALA

019 TRA02A10 TONA 268.490  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE  
DIST.= 10 KM.

020 TRB01A13 TONA 268.490  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPE 1-  
3 DISTANTA 30M

021 TSH05C1 [ 1] MP. 678.000  
ASTERNEREA NISIPULUI PE TEREN CU PANTA  
<20%, IN STRAT.UNIFORME CU GROSIMEA DE  
20CM

022 LJ07A3 ML. 86.000  
GARD TIP PLASA BORDURATA BUZAU INALTIMEA  
1,5M

023 TSA02D1 M.C. 3.440  
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ  
VERT.NESPR.IN PAM.NECOEZ.SI SL.COEZ.  
ADINC.<0,75M T.F.TAR

024 TSD01C1 M.C. 3.440  
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,  
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.  
BULG.TEREN TARE

025	CA01A1	M.C.	3.440
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII			
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM			
<3MC			
025	2100945	M.C.	3.468
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622			
026	TRA06A10	TONA	8.670
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI -			
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC			
DIST. =10KM			
027	TRB01A13	TONA	8.670
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE			
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1 -			
3 DISTANTA 30M			
028	LJ07A4	BUC.	7.000
BANCA AGREMENT FONTA			
029	LJ07A2	BUC.	5.000
COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE			
DE STICIA			
030	CA01A1	M.C.	0.845
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII			
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM			
<3MC			
030	2100945	M.C.	0.852
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622			
031	TRA06A10	TONA	2.130
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI -			
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC			
DIST. =10KM			
032	TRB01A13	TONA	2.130
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE			
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1 -			
3 DISTANTA 30M			



033	LJ02A2	BUC.	1.000
PLATFORMA ACCES			
034	LJ02A4	BUC.	1.000
PLATFORMA L1 CU TOBOGAN DREPT			
035	LJ05A8	BUC.	1.000
CONEXIUNE FI 800			
036	LJ02A5	BUC.	1.000
PLATFORMA L1 CU TOBOGAN ELICOIDAL			
037	LJ06A1	BUC.	1.000
TOBOGAN T1			
038	LJ06A7	BUC.	2.000
LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI			
039	LJ26A5	BUC.	1.000
ZID DE CATARARE MARE 2*1 M			
040	LJ26A6	BUC.	2.000
BALANSOAR METALIC			
041	LJ06A8	BUC.	1.000
LEAGAN LEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI			
042	LJ26A9	BUC.	1.000
CARUSEL METAL			

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



Obiectivul:	0008	45000000	MOD. LOCURI JOACA PLOIESTI V2
Obiectul:	0004	45000000	MIHAI BRAVU V2

Lista cu cantitatile de lucrari  
Deviz oferta LJ14PL MIHAI BRAVU

Categoria de lucrari: 0120

Obs: RON = Leu greu

[illegible]

001 TSA02D1 M.C. 9.400  
SAP.MAN.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. 9.400  
 IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,  
 STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.  
 BULG.TEREN TARE

003 CA01A1 M.C. 9.400  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

003 2100945	M.C.	9.475
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622		

004 TRA06A10 TONA 23.690  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

005	TRB01A13	TONA	23.690
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE			
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-			
3 DISTANTA 30M			

006 TSE01C1 100 MP. 6.780  
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A  
PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM  
IN TEREN TARE

007 TSA01D1 M.C. 10.020  
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. 10.020  
INPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,  
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SPARIM.  
BULG.TEREN TARE

009 DA06A1 M.C. 1.670  
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT  
REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTICAP CU  
ASTERNERE MANUAL

010 TRA02A10 TONA 3.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE  
DIST.= 10 KM.

011 TRB01A13 TONA 3.000  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-  
3 DISTANTA 30M

012 DE10A1 M 167.000  
BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT  
TROTUARE 20 X 25CM,PE FUNDATIE DIN BETON  
30 X 15 CM

012 2100945 M.C. 7.515  
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

013 TRA06A10 TONA 21.040  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

014 TRB01A13 TONA 54.670  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-  
3 DISTANTA 30M



015 TSH32F2 [ 1] MP. 53.000  
AMENAJARI ALEI DE PARC SI TERENURI DE  
JOC PT.COPII CU IMBRACAMINTE DE PAVELE  
DE BETON GROSIME 6 CM

016 TRA02A10 TONA 12.830  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE  
DIST.= 10 KM.

017 TRB01A13 TONA 12.830  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-  
3 DISTANTA 30M

018 DA06A2 [ 1] M.C. 149.160  
STRAT AGREG NAT(NISIP 0-4MM) CU FUNCTIE  
DE SUPRAFATA DE IMPACT GROSIME 20CM  
ASTERNERE MANUALA

019 TRA02A10 TONA 268.490  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE  
DIST.= 10 KM.

020 TRB01A13 TONA 268.490  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-  
3 DISTANTA 30M

021 TSH05C1 [ 1] MP. 678.000  
ASTERNEREA NISIPULUI PE TEREN CU PANTA  
<20%, IN STRAT.UNIFORME CU GROSIMEA DE  
20CM

022 LJ07A3 ML. 86.000  
GARD TIP PLASA BORDURATA BUZAU INALTIMEA  
1,5M

023 TSA02D1 M.C. 3.440  
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ  
VERT.NESPR.IN PAM.NECOZ.SI SL.COEZ.  
ADINC.<0,75M T.F.TAR

024 TSD01C1 M.C. 3.440  
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,  
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.  
BULG.TEREN TARE

025 CA01A1 M.C. 3.440  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

025 2100945 M.C. 3.468  
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

026 TRA06A10 TONA 8.670  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

027 TRB01A13 TONA 8.670  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-  
3 DISTANTA 30M

028 LJ07A4 BUC. 7.000  
BANCA AGREMENT FONTA

029 LJ07A2 BUC. 5.000  
COS DE GUNOI POLIESTERI ARMATI CU FIBRE  
DE STICLA

030 CA01A1 M.C. 0.845  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

030 2100945 M.C. 0.852  
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

031 TRA06A10 TONA 2.130  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

032 TRB01A13 TONA 2.130  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-  
3 DISTANTA 30M

033 LJ18A7 BUC. 1.000  
COMPLEX DE JOACA METALIC -TOBOGAN TUB  
ELICOIDAL, 3PLASE CATARARE, TUB PLASA,  
TUB CONEXIUNE SI PLACA DE CATARARE

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

035 LJ06A7 BUC. 2.000  
LEAGAN LEMN SEZUT PLASTIC 2 POSTURI

036 LJ11A2 BUC. 1.000  
ECHIPAMENT DE JOACA PE ARC ELICOIDAL TIP  
CALUT CU 3 SEZUTURI

037 LJ19A8 BUC. 1.000  
COMPLEX DE JOACA LEMN EXOTIC - PLATFORMA  
CU TOBOGAN DREPT, 2 PLASE CATARARE,  
SFOARA CU NODURI SI SCARA

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

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

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

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

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



043 LJ16A6 BUC. 1.000  
COMPLEX DE JOACA METALIC- PLATFORMA MARE  
CU TOBOGAN DREPT SI SCARA H=0.9M

044 LJ13A3 BUC. 1.000  
CASUTA CU MASUTA OVALA PENTRU NISIP CU  
BAZIN

045 LJ12A5 BUC. 1.000  
MASUTA OVALA PENTRU NISIP

046 LJ12A6 BUC. 1.000  
EANCUTA

047 LJ12A7 BUC. 3.000  
SCAUNEL

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

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

050 LJ06A8 BUC. 1.000  
LEAGAN IEMN SEZUT 1-3 ANI 2 POSTURI

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

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

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





S.C. SANERO COMPOSITES S.R.L.

Str. Eroilor 10 B1S, Et. 3

Localitatea: Pitești, Județ: Argeș

RD 1790 9634 J 03/ 15880/ 2005

SEF PROIECT

PROIECTAT ing. Ristea Anca

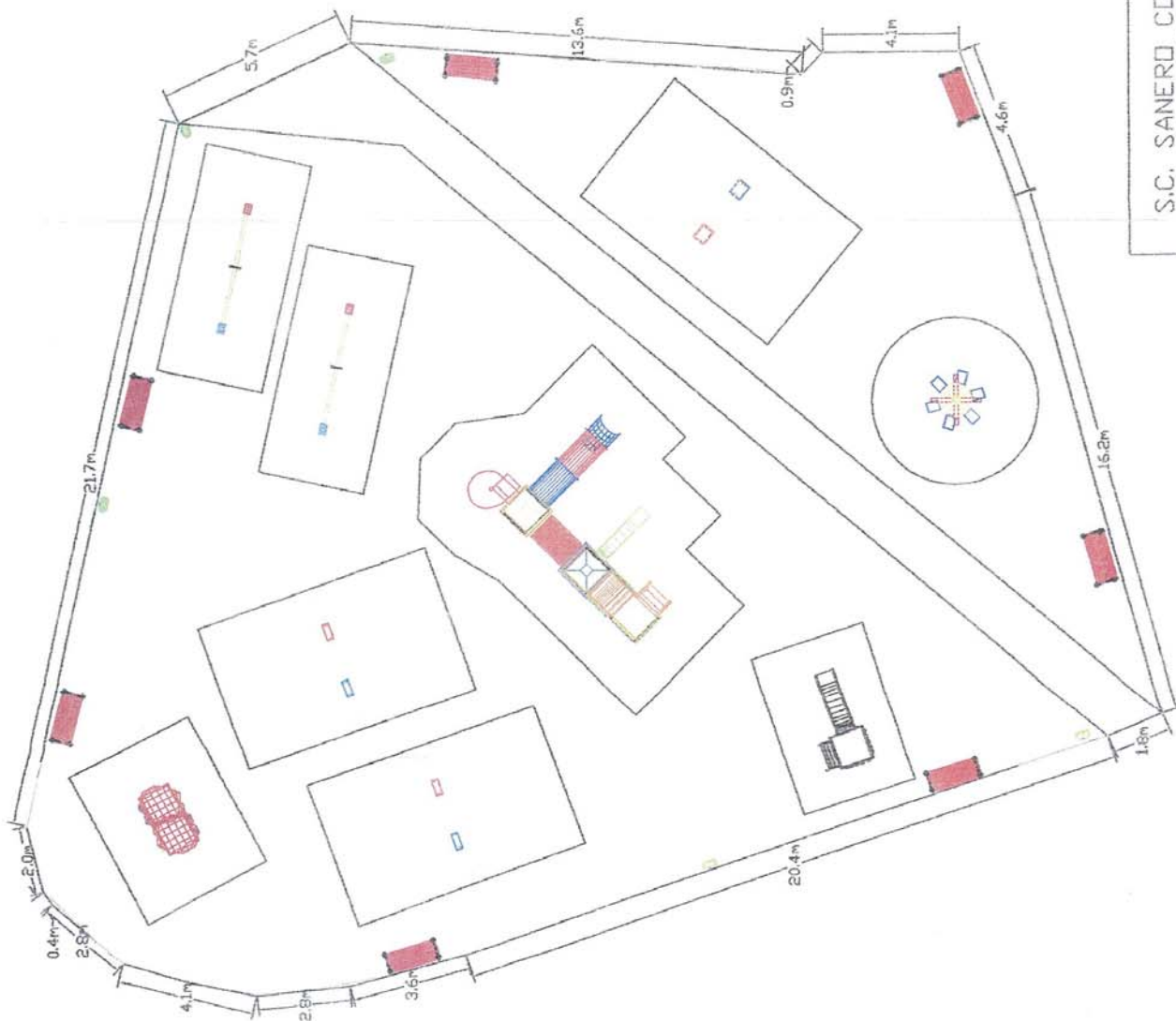
Beneficiar: ADMINISTRATIA IMOBILIILOR  
PUBLIC SI PRIVAT PLOESTI

Amplasament: Mihai Bravu

MODERNIZARE LOC DE JOACA SF

SC: 1:1000 PLAN DE INCADRARE EF-118.10





S.C. SANERD COMPOSITES S.R.L. Str. Eroilor 10 BIS, Et. 3 Localitate: Pitesti, Județ: Argeș RO 1790 9634		Beneficiar: ADMINISTRAȚIA DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT PLEBESCI Amplasament: Mihai Bravu Varianta 1	
SEF PROIECT	Ing. Ristea	MODERNIZARE LOC DE JOACA	SF
PROIECTAT	Ing. Ristea	SC. 1050	PR. 118.10
DESENAT	Ing. Ristea	09.2010	PLAN GENERAL
		PL. A.0.0	

S.C. SANERD COMPOSITES S.R.L.		Beneficiar: ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT PLOESTI	
Str: Eroilor 10 BIS, Et: 3		Amplasament: Mihai Bravu	
Localitatea: Pitesti, Judet: Arges		Varianta: 2	
RO 1790 9634 J 03/ 1588/ 2005		MODERNIZARE LOC DE JUACA	
SEF PROIECT		SC. 1:500	SF
PROIECTAT	Inginerita Anca	PLAN GENERAL	pr.118.10
REZENAT	Inginerita Anca		PLANO





Varianta 1





Mihai Bravu  
Varianta 2

