



Județul GIURGIU
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici, pentru
„Ansamblul loc joacă zona urbană marginalizată”

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI GIURGIU
întrunit în ședință ordinară,

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Giurgiu, înregistrat la nr.22.189/24.04.2020;
- raportul de specialitate al Direcției Tehnice, înregistrat la nr.22.205/24.04.2020;
- avizul comisiei buget - finanțe, administrarea domeniului public și privat;
- prevederile art.44, alin.(1), din Legea nr.273/2006 privind Finanțele Publice Locale, modificată și completată, ale Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și ale art.71, alin.(1), din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene.

În temeiul art.129, alin.(2), lit.„b” și alin.(4), lit.„d”, art.139, alin.(3), lit.„a” și art.196, alin.(1), lit.„a” din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ.

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă indicatorii tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții „Ansamblul loc joacă zona urbană marginalizată”, conform anexelor 1 și 2 care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului - Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului cu privire la legalitate, Primarului municipiului Giurgiu, Direcției Economice și Direcției Tehnice din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului municipiului Giurgiu pentru ducerea la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Oprișan Gigi

**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL,**

Băiceanu Liliana

Giurgiu, 30 aprilie 2020
Nr. 168

Adoptată cu un număr de 19 voturi pentru, un vot împotriva și o abținere, din totalul de 21 consilieri prezenți

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

H.C.L.nr. 168/30.04.2020

MEMORIU TEHNIC

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL	2
1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	2
1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII.....	2
1.2 AMPLASAMENT.....	2
1.3 ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT(A), IN CONDITIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIA DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII	2
1.4 ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE	2
1.5 INVESTITORUL	2
1.6 BENEFICLARUL INVESTITIEI	2
1.7 ELABORATORUL DOCUMENTATIEI.....	2
2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTINUII APROBATE IN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII	2
2.1. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI.....	3
a) Descrierea amplasamentului.....	3
b) Topografia.....	4
c) Clima si fenomenele naturale specifice zonei	4
d) Geologia, seismicitatea	5
e) Devierile și protejările de utilități afectate	8
f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii	8
g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea	8
h) Căile de acces provizorii.....	8
i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil.....	9
2.2. SOLUTIA TEHNICA.....	9
a) Caracteristici tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitii.....	9
b) Varianta constructiva de realizare a investitiei	9
c) Trasarea lucrarilor.....	10
d) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier	10
e) Organizarea de santier.....	10
II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI	11
MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA.....	11
DATE GENERALE.....	11
1. Denumirea obiectivului de investiții:.....	11
2. Amplasamentul:	11
3. Fașa:	11
1. SITUATIA EXISTENTA	11
2. SITUATIA PROIECTATA	12
Lucrari de constructie loc de joaca	12
a) rezistență mecanică și stabilitate;	16
b) securitate la incendiu;	16
c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;.....	16
Siguranță și accesibilitate în exploatare;.....	17
Protecție împotriva zgomotului;	18
Utilizare sustenabilă a resurselor naturale	18
III. BREVIARE DE CALCUL	18
IV. CAIETE DE SARCINI	18
V. LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRARI	18
VI. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI PUBLICE	18
VII. PLAN DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA	19
VIII. URMARIREA COMPORTARII IN EXPLOATARE, INTERVENTIILE IN TIMP SI POSTUTILIZAREA CONSTRUCTIILOR	20
Lucrari de drum.....	21
ANEXA - CATEGORIA DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIEI.....	23

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

“Elaborare documentației tehnico-economică pentru ansamblul loc de joacă zona urbană marginalizată.”

1.2 AMPLASAMENT

Amenajarea parcului se va realiza pe terenul aflat în domeniul privat al municipiului Giurgiu, teren situat în intravilanul municipiului Giurgiu.

Din punct de vedere economic terenul este situat în zona “B” conform HCLM nr.173/2007, folosință actual și destinație: curți, construcții.

Conform prevederilor PUZ „Reconsiderare configurație urbană și volumetrică Bd. Mihai Viteazul” aprobat prin HCLM 54/2014, terenul se află în subzona IS7 destinată funcțiunilor mixte pentru viitoare centre de cartier.

1.3 ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT(A), IN CONDITIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIA DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

1.4 ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

Primăria Municipiului Giurgiu.

1.5 INVESTITORUL

PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU
Bulevardul București, Nr. 49 - 51
Tel informatii Primarie: +40 246 213 588;
Fax: +40 246 215 405;
Email: primarie@primariagiurgiu.ro
Romania.

1.6 BENEFICIARUL INVESTITIEI

PRIMARIA MUNICIPIULUI GIURGIU.

1.7 ELABORATORUL DOCUMENTATIEI

SC Colia VENTOR Grup SRL
Str. Domnita Ralu, Nr.8A, Afumati, Ilfov
Telefon: 0765.474.670
E-mail: office@ventorgrup.ro

2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTINUII APROBATE IN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

2.1. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

a) Descrierea amplasamentului

Giurgiu se situează la marginea sudică a țării și a județului, pe malul stâng al Dunării, într-o zonă mlăștinoasă, la 65 km sud de capitala București, la granița cu regiunea Ruse din Bulgaria, regiune a cărei reședință, orasul Ruse, se află chiar pe malul opus al Dunării. Este reședința județului, și, alături de Ruse, unul dintre cele două centre ale euroregiunii transfrontaliere Ruse-Giurgiu. Orasul se află atât în Câmpia Burnazului, cât și în Lunca Dunării, solul fiind nisipos.

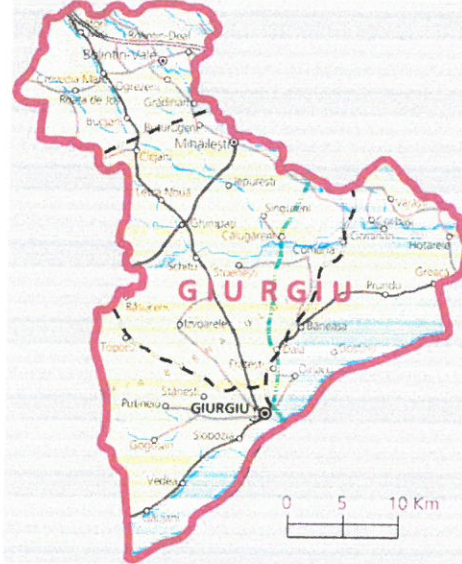


Fig. Zona de amplasament a zonei investigate

Accesul rutier este asigurat prin DN5 (E70, E85) București - Giurgiu - vama - Bulgaria; DN6 București - Alexandria - Craiova - Timisoara; DN61 Ghimpati - (A1) (DN7) Gaesti; DN5C Giurgiu - Zimnicea; DN58 Giurgiu - Ghimpati - (DN6 -Alexandria, București; DN61 -Gaesti); DN41 (Giurgiu)-Plopsoru-Oltenita.

Terenul din punct de vedere juridic este situat în intravilanul Municipiului Giurgiu; nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuit agricol etc. În prezent terenul pus la dispoziție este liber pentru realizarea oricărui tip de construcție și dotare, specifice unui loc de joacă.



Proiectul propune dezvoltarea unui amplasament în vederea edificării unor zone de agrement (spații de joacă pentru copii) și zone verzi, cu utilizarea maximă a spațiului.

Pentru reamenajarea zonei se propune dotarea locului de joacă cu echipamente de ultimă generație

destinate copiilor si spatii verzi.

b) Topografia

Topografia este o ramură a geodeziei care se ocupă cu tehnica măsurătorilor unei porțiuni a scoartei Pământului, cu determinarea poziției elementelor scoartei terestre pe suprafețe mici (considerate plane), precum și cu tehnica reprezentării grafice sau numerice a suprafețelor măsurate, în scopul întocmirii de hărți și planuri.

Pentru proiectul de față au fost realizate ridicări topografice, necesare proiectării, în urma cărora au fost întocmite planuri de specialitate.

S-a realizat o deplasare pe teren a unei echipe de topografi pentru executarea măsurătorilor topografice pentru a aduce produsele livrate la nivelul de detaliu necesar predării documentației solicitate.

Măsurătorile au fost efectuate în sistem de coordonate STEREO 1970, iar la birou au fost determinate coordonatele tuturor punctelor culese în teren și s-a realizat planul de situație cu programe CAD. S-a constituit o rețea de indeseire și ridicare utilizând tehnologia GPS prin metoda statică. Precizia de determinare a punctelor GPS prin metoda statică fiind de $\pm 1,5$ cm.

c) Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Din punct de vedere meteo-climatic, Municipiul Giurgiu aparține unui sector cu climă continentală (ținutul climatic al Câmpiei Române). Are o evidență omogenitate teritorială, datorată uniformității reliefului de câmpie.

Se caracterizează prin veri foarte calde, cu cantități medii de precipitații nu prea importante, care cad, în mare parte, sub formă de averse și prin ierni relativ reci, marcate la intervale neregulate, atât de viscole puternice, cât și de încălziri frecvente, care determină discontinuitatea în timp și spațiu a stratului de zăpadă.

În extremitatea sudică a județului se individualizează topoclimatul specific al luncii Dunării, cu veri mai calduroase și ierni mai blande decât în restul câmpiei.

Temperatura aerului prezintă o scădere latitudinală sesizabilă, determinată de scăderea de la sud spre nord a intensității radiației solare globale. Astfel, temperatura medie anuală depășește 11.0°C , în lunca Dunării (11.3°C la Giurgiu) și coboară pînă aproape de 10.5°C , în extremitatea de N și de V ale județului.

Mediile lunii celei mai calde (iulie), scad, de asemenea, de la S (23.2°C la Giurgiu) către N (22.7°C la Ghimpati).

Mediile lunii celei mai reci, ianuarie, pun în evidență rolul latitudinii, combinat cu cel al altitudinii, fiind de -2.5°C la Giurgiu și de sub -3.3°C pe cîmpia ceva mai înaltă din partea nordică a județului (-3.2°C la Ghimpati).

Maximele absolute înregistrate de-a lungul întregii perioade de observații climatologice au atins 42.8°C la Giurgiu (7 august 1896). Minimele absolute ale aceleiași perioade au fost de -30.2°C la Giurgiu (6 februarie 1954).

Numărul mediu al zilelor cu îngheț variază în concordanță cu ceilalți parametri ai temperaturii aerului, fiind mai redus în topo-climatul mai adaptat și mai cald în lunca Dunării (97.3 zile la Giurgiu).

Precipitațiile atmosferice

Prezintă diferențieri cantitative și calitative nesemnificative, datorate pe de o parte întinderii mici a județului, iar pe de altă parte, uniformității reliefului de câmpie.

Cantitățile medii anuale totalizează 553.0 mm (la Giurgiu). Cantitățile medii lunare cele mai mari cad în luna ianuarie, ele fiind de 80.4 mm (la Giurgiu) iar cele mai mici se înregistrează în februarie, ele însumând 29.0 mm la Giurgiu.

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

Stratul de zapada

Are o distributie discontinua atat in teritoriu, cat si in timp, pe de o parte datorita vanturilor puternice care spulbera si troienesc zapada si pe de alta parte, frecventelor intervale de moina.

Durata medie anuala a stratului de zapada este cuprinsa intre 40.0 zile, in partea sudica a judetului (40.5 zile la Giurgiu) si cca. 50.0 zile in nord.

Grosimea medie decadala a stratului de zapada este maxima in luna ianuarie, cand se ridica la cca. 10.0 cm in partea nordica a judetului si coboara sub 8.0 cm in partea sudica, la Giurgiu.

Vanturile

Sunt slab influentate de relieful uniform, vitezele raman insa relativ mari, iar directiile relativ constante. Se constata totusi canalizarea curentilor de aer in lungul fluviului, frecventele maxime revenind vanturilor de SV (20.0%) si NE (18.6%), urmate de cele din SE (10.0%) si E (9.0%).

Frecventa medie anuala a calmului vantului este mai mare in lunca adapostita a Dunarii (cca. 15 % La Giurgiu).

d) Geologia, seismicitatea

Din punct de vedere geologic, teritoriul aferent municipiului Giurgiu corespunde Platformei Moesice (cristalin si sedimentar, pana la cretacic inclusiv), peste care urmeaza o umplutura sedimentara neogena si cuaternara.

Depozitele acoperitoare cuaternare sunt de origine fluviala din perioada Holocen superior reprezentate prin depozite loessoide apartinand terasei inferioare a Dunarii, cu depozite nisipoase in baza. Aceste depozite au grosimi de 13 - 18 m, fiind constituite structural din doua complexe litologice: complexul bazal, alcatuit din nisipuri si pietrisuri, si complexul superior, predominant argilos-prafos (depozite loessoide, local macroporice).

Depozitele cuaternare sunt dispuse discordant, datorita eroziunii masive din Lunca Dunarii, pe roci stancoase, reprezentate de calcare cretacice, ce alcatuiesc roca de baza din amplasamentul studiat.

Din punct de vedere morfologic, zona amplasamentului se afla la contactul a doua mari unitati: Campia Burnasului si Terasele Dunarii.

Campia Burnasului are aspectul unui camp inalt, cu o latime de cca. 2 ... 3 km in partea estica si de cca. 26 km in partea vestica.

Campia Burnas este situata intre Cilnisteia, Arges si lunca Dunarii si domina, prin versanti abrupti, unitatile vecine. Este o cimpie de tip tabular, care se inalta la o cota de 80-90 m, deasupra nivelului marii, fiind adanc fragmentata de paraie si ogase, dirijate mai ales catre Cilnisteia. Pe partile netede prezinta si crovuri mari de tip gavan, iar pe latura dunareana se dezvoltata terasa a IV-a a Dunarii (cu inaltimi de 55 m), denumita si terasa Greaca, precum si cea cu inaltimi de 12-20 m (denumita Gaujani-Vieru).

La contactul vailor cu Stratele de Fratesti apar izvoare bogate (in mod obisnuit pe laturile de N si S ala campiei).

Intregul camp este delimitat de versanti abrupti cu inaltimi de 40...70 m. Podul campului prezinta o panta generala dinspre nord spre sud, respectiv de la cote de + 90 m la cote de + 75...80 m d.n.M.N.

Terasele Dunarii situate pe rama sudica a Campiei Burnasului, coboara in trepte de la altitudini de cca. +70 m la + 15...18 m: terasa T. 1 cu altitudinea de +70...75 m; terasa T.2, cu altitudinea de +55... 65 m; terasa T.3, cu altitudinea de +33...40 m; terasa T.4 cu altitudinea de +18... 25 m si terasa T.5 cu altitudinea cea mai joasa. Terasa T.4 are cea mai mare extindere, dezvoltandu-se intre localitatile Pietrosani si Baneasa, podul terasei avand latimi de 7...8 km.

Energia de relief a campiei este mare, trecerea de nivel de cca. 35.. 40 m facandu-se pe o distanta decca. 280...300m.

Beneficiar:
Titlu Proiect:

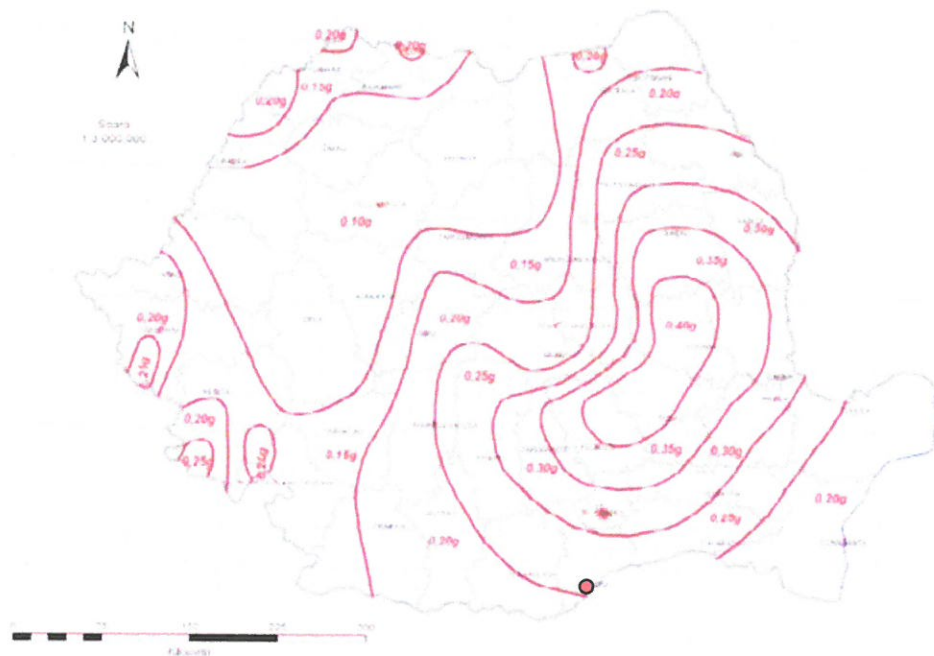
Primaria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

Lunca Dunarii, extinsa de la satul Pietrisu pana la localitatea Greaca, are o latime de 3-8 km si altitudini absolute de 14-18 m; o serie de grinduri situate la V de Gostinu ating insa pana la 20 m. Se subdivide in trei subunitati: Lunca Pasarea (la V de Slobozia), Lunca Creaca (la E de Branistea) si Lunca Giurgiului care este foarte ingusta si situata intre primele doua.

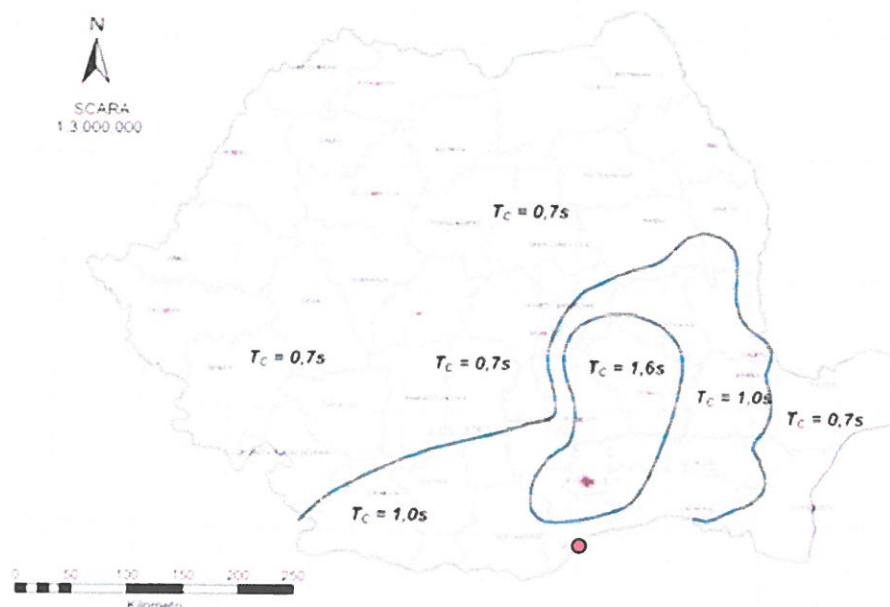
Perimetrul cercetat, ce face obiectul acestei documentatii apartine, din punct de vedere geomorfologic, Campiei Burnasului.

Din punct de vedere al normativului "Cod de proiectare seismica - partea 1, P100-1/2013", intensitatea pentru proiectare a hazardului seismic este descrisa de valoarea de varf a acceleratiei terenului, a_g (acceleratia terenului pentru proiectare) determinata pentru intervalul mediu de recurenta de referinta (IMR) de [225] ani, cu 20% probabilitate de depasire in 50 de ani.

Zonarea teritoriului dupa perioada de colt a spectrului de raspuns T_c (P100-1/2013)



Zonarea teritoriului dupa valorile de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare a_g cu IMR=225ani (P100-1/2013)



Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

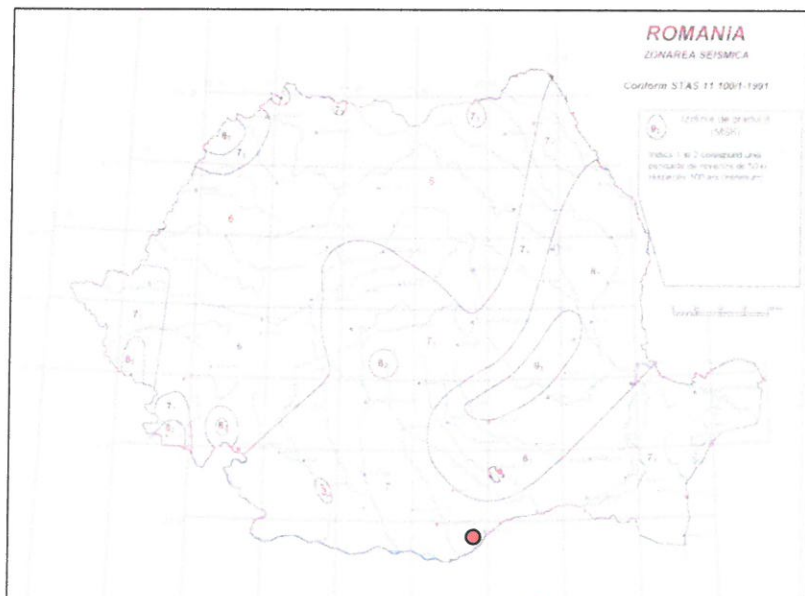
Titlu Proiect:

Loc de joaca zona urbana marginalizata

In cazul zonei in discutie, acceleratia ag are valoarea 0.25g. Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns recomandata pentru proiectare este $T_c = 1.0s$.

Conform SR 11100/1-93, amplasamentul studiat este incadrat in zona de macroseismicitate 7₁, pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani).

Zonarea seismica (SR 11100/1-93), in zona Giurgiu, jud. Giurgiu



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

Conform STAS 6054/77 adancimea de inghet este cuprinsa intre 0,70-0,80 m.

Conform Studiului Geotehnic, forajele geotehnice au fost executate pana la adancimile de 1.20 m (F1) si de 1.00 m (F2). La aceasta adancime, in ambele foraje, a fost intalnit un obstacol dur. Cu toate ca s-au utilizat diferite tehnici pentru depasirea acestuia, forajele nu au putut fi continuate, oprindu-se la adancimile precizate.

Avand in vedere litologia traversata de foraje, s-a decis suplimentarea lucrarilor de prospectiune si in alte locatii fata de cele doua stabilite cu beneficiarul documentatiei. Astfel, au fost efectuate incercari in alte 8 (opt) locatii, stabilite aleatoriu si in care au fost traversate aceleasi tipuri de umpluturi, grosimea acestora fiind cuprinsa in intervalul de adancime 0.80 - 1.20 m.

Se precizeaza ca in toate aceste foraje s-a incercat traversarea "obiectului/obstacolului" dur, prin utilizarea unei "geale/bara grea" (unealta folosita in tehnica de inaintare a forajelor manuale, pentru spargerea bolovanisurilor / blocurilor). Cu toate acestea nu s-a reusit spargerea / traversarea acestui / acestor obstacole descrites, motiv pentru care s-a oprit investigatia geotehnica.

Stratificatia terenului a fost stabilita pe baza observatiilor directe si pe baza litologiei traversate de foraje. Litologia de ansamblu a amplasamentului are urmatoarea succesiune (se atrage atentia ca forajele executate au caracter punctual, informatia obtinuta din acestea fiind extrapolata la intrega suprafata a amplasamentului ce face obiectul acestei documentatii tehnice):

FORAJ F1

0.00 – 1.20 m umputura (praf argilos / praf nisipos, cafeniu, cu resturi de materiale de constructii (moloz, caramizi etc.);

1.20 m - obstacol (probabil blocuri / bolovanis / resturi de elemente de beton).

FORAJ F2

Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

Titlu Proiect:

Loc de joaca zona urbana marginalizata

0.00 – 1.00 m umputura (praf argilos / praf nisipos, cafeniu, cu resturi de materiale de constructii (moloz, caramizi etc.);

1.20 m - obstacol (probabil blocuri / bolovanis / resturi de elemente de beton).

FORAJELE F3 ÷ F10 (suplimentare)

0.00 – 0.80 ... 1.20 m umputura (praf argilos / praf nisipos, cafeniu, cu resturi de materiale de constructii (moloz, caramizi etc.);

0.80 ... 1.20 m - obstacol (probabil blocuri / bolovanis / resturi de elemente de beton).

Apa subterana nu a fost interceptata in niciunul dintre cele 10 foraje executate.

e) Devierile și protejările de utilități afectate

Lucrarile de sistematizare pot fi influentate de utilitatile specifice traiului urban (telefonie, electricitate, telecomunicatii, iluminat, gaze naturale, alimentare cu apa, etc.) situatie in care proiectul se adapteaza la situatia din teren evitand pe cat posibil devierile de utilitati, si protejand utilitatile acolo unde este strict necesar.

În cazul unei stricăciuni a utilităților existente datorată executiei lucrărilor, Executantul are următoarele obligatii:

- Să notifice compania de utilități respectivă;
- Să ia măsurile necesare pentru remedierea stricăciunilor fără întârziere fiind răspunzător pentru costurile reparației;

La execuția lucrărilor ce fac obiectul contractului nu este necesara ocuparea de noi suprafețe de teren, proiectarea realizandu-se pe terenul pus la dispozitie de catre Beneficiar, aflat în proprietatea acestuia.

f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Pentru lucrarile definitive nu este necesară asigurarea utilitatilor cum ar fi sursele de apă, gaze, telefon.

În ceea ce privește lucrarile provizorii, organizarea de șantier va fi amplasata în zone în care se pot face branșari la surse de energie electrică și de asemenea se pot asigura surse de apă. Eventualele containere necesare organizarii de santier se vor racorda pe durata desfasurarii activitatii de executie la rețeaua de energie electrica din zona sau prin generatoare proprii de curent electric ale constructorului. Alimentarea cu apa menajera se va face prin montarea unor bazine specifice mentinerii si utilizarii apei pe santier, iar alimentarea cu apa potabila va fi deservita prin apa imbuteliata de la surse autorizate; practic toate utilitatile in perioada de executie, vor fi asigurate intern, prin grija constructorului.

g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

Pentru accesul catre lucrare se vor folosi traseele existente, locul de joaca fiind localizat in imediata vecinatate a Casei Tineretului, in zona de intersectie dintre Strada Rozelor si Strada 1 Decembrie 1918. Constructorul va realiza semnalizarea corespunzatoare a traseelor pe toata durata executiei lucrarilor cat si cea definitiva.

h) Căile de acces provizorii

Nu este cazul de cai noi de acces sau schimbari ale celor existente (amenajarea locului de joaca va respecta limitele existente si punctele fixe).

Se urmareste ca organizarea de santier sa fie amplasata cat mai aproape de lucrare astfel incat sa asigure accesul direct si facil atat al muncitorilor, utilajelor si mijloacelor de transport proprii, cat si a mijloacelor de interventie rapida in caz de urgenta.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

2.2.SOLUTIA TEHNICA

a) Caracteristici tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitie

La proiectarea spațiului de joacă se vor respecta prevederile Ordinului 119/2014 care aprobă Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației precum și ale Prescripției tehnice R19/2002 cu modificările și completările ulterioare privind cerințele tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.

Primăria Municipiului Giurgiu urmărește dezvoltarea de programe destinate petrecerii timpului liber pentru copii și tinerii din zonele marginalizate aflați în risc de sărăcie și excluziune social și exploatarea acestora pentru a crește coeziunea comunitară.

Proiectul propune dezvoltarea unui amplasament în vederea edificării unor sisteme de spatii de agrement și zone verzi, cu utilizarea maximă a spațiului.

Caracteristicile principale ale obiectivului de investitie sunt urmatoarele:

- amenajare trotuar adiacent Strada Rozelor, avand latimea de 1.70 m;
- amenajare spatiu verde si plantare copaci;
- amenajare loc de joaca acoperit cu tartan;
- amenajare trotuar aferent locului de joaca cu dale din cauciuc, avand latimea de 1.50 m;
- dotare loc de joaca cu echipamente specifice inclusiv cu mobilier urban;
- imprejmuire loc de joaca;
- montare borduri prefabricate si din cauciuc;
- montare porti loc de joaca;
- montare camere de supraveghere video si corpuri de iluminat exterior.

Alegerea categoriei de importanta a constructiei s-a facut in conformitate cu prevederile din Legea nr. 10 actualizata cu Legea 163/2016 privind calitatea în constructii si în baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importantă a construcțiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importantă a construcțiilor".

Lucrarea ce face obiectul acestei documentatii se încadrează la categoria de importantă C, constructii de importantă normală.

b) Varianta constructiva de realizare a investitiei

În prezent terenul este neamenajat și liber de sarcini, conform caietului de sarcini emis de către Beneficiar, pentru reamenajarea zonei se propune dotarea locului de joacă cu echipamente de ultimă generație destinate copiilor, amenajare de platforma (platforma prevazuta cu tartan și spații verzi.

Zona propusa prezintă oportunități:

- Parcul reprezinta o zona de recreere si joaca pentru copii;
- Spațiile verzi pot constitui un mijloc eficient de combatere a poluarii;

Obiectivul principal al proiectului consta astfel in realizarea unui loc de joaca in aceasta zona urbana marginalizata, in vederea petrecerii unui timp liber de calitate, contribuind astfel la cresterea coeziunii comunitare, îmbunătățirea calitatii vietii cetatenilor si cresterea gradului de confort, dezvoltarea economico-sociala a zonei, imbunatatirea calitatii mediului, reducerii poluarii si imbunatatirea aspectului peisajistic al zonei (prin amenajarea spatiilor verzi) precum si igenizarea zonei prin montarea cosurilor de gunoi.

c) Trasarea lucrarilor

Trasarea lucrărilor se va face cu convocarea tuturor factorilor implicați în realizarea investiției: beneficiar, proiectant, constructor.

În baza proiectului predat, trasarea se va face prin materializarea punctelor caracteristice pentru fiecare element constructiv al obiectivului.

d) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier

Pe timpul executiei lucrarilor, depozitele de materiale vor fi bine delimitate si protejate impotriva imprastierii cauzate de vant, ploaie precum si a altor factori externi, iar lucrarile executate vor fi protejate prin realizarea unei semnalizări corespunzătoare a amplasamentului proiectului.

e) Organizarea de santier

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizării de șantier și suprafața acesteia este stabilită de constructorul lucrărilor. Pentru aceasta suprafață există obligația contractuală, asumată de constructor în fața proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafețe la folosința inițială, sau în circuitul productiv.

În general, organizarea de santier cuprinde compartimentul tehnic si administrativ al santierului, platforme de depozitare si de lucru.

Organizarea de santier se va supune strict regulilor de protectie a muncii si de protectie impotriva incendiilor. Organizarea de șantier (grupul social + baza de producție) se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, pentru necesitățile șantierului. Constructorul va răspunde de protecția tuturor bunurilor mobile și imobile aflate în zona de lucru împotriva fumului, efectului substanțelor chimice, materialelor bituminoase, a combustibililor și lubrifiantilor. Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor, precum și nivelul de zgomot pentru utilaje, prevăzute în normativele în vigoare la data execuției.

În cazul producerii unor daune la diverse instalații sau bunuri, constructorul trebuie să anunțe beneficiarii acestor instalații și va lua măsuri pentru repararea de urgență pe cheltuiala sa a daunelor produse.

Semnalizarea șantierului se va realiza conform normelor în vigoare ținând cont de condițiile în care se realizează lucrările.

Execuția lucrărilor se va face cu respectarea exigențelor de calitate prevăzute în caietele de sarcini și în standardele și normativele în vigoare în România.

Principiile care stau la baza alegerii organizării de șantier sunt:

- distributia in lungul proiectului a volumului de lucrari necesar a fi realizat;
- reducerea impactului asupra locuitorilor;
- evitarea amplasarii in apropierea cursurilor de apă;
- accesibilitatea riveranilor in zona lucrarilor;
- evitarea exproprierilor si utilizarea domeniului public; utilizarea domeniului public se face doar in conditiile readuceri acestuia la starea initiala, dupa terminarea lucrarilor.

Ratiunile de ordin economic pentru amenajarea organizarii de santier fac referire la:

- costuri reduse pentru transportul materialelor, fara a necesita parcurgerea unor distante mari;
- utilizarea rationala a utilajelor sau a instalatiilor.

Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

Titlu Proiect:

Loc de joaca zona urbana marginalizata

Din punct de vedere al protectiei mediului, alegerea unui singur amplasament pentru organizarea de santier prezinta urmatoarele avantaje:

- prin adoptarea masurilor pentru depozitarea controlata a materiilor prime și a altor materiale se evita pierderile necontrolate sau poluarile accidentale;
- utilizarea rationala a resursei de apa;
- asigurarea facilitatilor igienico-sanitare pentru muncitori;
- gestiunea deseurilor, inclusiv a apelor uzate;
- cheltuieli mai reduse pentru redarea starii initiale a terenurilor ocupate temporar cu organizarea de santier.

Conform celor prezentate mai sus, modul de gestionare al organizării de santier reprezintă optiunea Exectuantului, si nu poate fi analizată decât in momentul stabilirii de către acesta a detaliilor privind organizarea executiei. Din acest motiv, există obligatia legală a Constructorului de a aviza organizarea de santier, conform reglementărilor in vigoare.

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, executantul va asigura ordinea și curățenia atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor.

Se vor respecta conditiile din avize.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier si se va curăța terenul din zonă.

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA

DATE GENERALE

1. *Denumirea obiectivului de investitii:*

„ Loc de joaca zona urbana marginalizata”

2. *Amplasamentul:*

Amplasamentul obiectivului de inestitii este un teren viran, liber de sarcini ce apartine primariei Mun. Giurgiu, este situat intr-o zona urbana marginalizata adicenta strazii Rozelor. Este un teren cu forma, aproximativ, dreptunghiulara avand dimensiunile aproximativ 24x 19 m si o suprafata totala de cca. 1044 mp.

Suprafata realizarii lucrarilor de interventie este cuprinsa in limitele suprafetei studiului de sistematizare la faza P.U.G mun. Giurgiu, neavand legaturi functionale cu strazile functionale din zona. Amplasamentul este stradal fara acces direct.

3. *Faza:*

Proiect Tehnic

1. SITUATIA EXISTENTA

Terenul este de utilitate publica fiind in administrarea primariei mun. Giurgiu, Jud. Giurgiu, nefiind necesara realizarea de expropieri, si liber de sarcini

Situatia actuala a spatiilor verzi aferente parcului, este evidentiata de starea tehnica a dotarilor specifice. Acestea sunt influentate de urmatoarele elemente:

2. SITUATIA PROIECTATA

În cadrul proiectului se vor spații verzi, amenajare platforma cu tartan, se prevad elemente noi recreative pentru spațiul de joacă (tobogan, balansoar, joc dinamic roata, etc.).

Prin amenajarea locului de joacă, se dorește realizarea unor spațiu modern și sigur, care să respecte caracteristicile zonei și să intre în armonie cu elementele naturale înconjurătoare.

Vor fi create zone distincte, în care diferite categorii de vârstă își vor găsi locul de joacă /relaxare prin, dotarea cu echipamente variate a noului loc de joacă pentru copii. Echipamentele specifice zonei de recreere (spațiul verde) sunt distribuite optimizat astfel încât noul loc de joacă să ofere confort și relaxare în aer liber.

Se va sistematiza terenul acolo unde este necesar și se vor efectua terasamente pentru realizarea platformelor.

Decaparea pământului vegetal se va face pe întreaga suprafață a amprizei lucrării. Pământul decapat și orice alte pământuri care sunt improprii pentru umpluturi vor fi transportate și depuse în depozite definitive, evitând orice amestec sau impurificare a terasamentelor. Pământul vegetal va fi pus în depozite provizorii, în vederea reutilizării, după caz.

Organizarea zonei studiate va cuprinde :

- ✓ proiectarea de noi locuri de joacă ce vor fi utilizate cu o succesiune de elemente de joacă și de socializare pentru copii, corespunzător grupelor de vârstă (0-6 ani);
- ✓ Plantare de noi arbori, bariere de vegetație, vegetație ornamentală, grupuri statuare florale, aranjamente florale cât și plantare gazon;
- ✓ mobilier urban adecvat: bănci, cosuri de gunoi, semnalizare locuri de joacă;
- ✓ Imprejmuire loc de joacă și parc (cu panouri bordurate plastificate verzi)

Mișcarea terasamentelor se efectuează prin utilizarea pământului provenit din săpături, în profilurile cu umplutura ale proiectului; stratul superior al platformelor realizate va fi bine compactat, nivelat și completat. Pentru pregătirea terenului în vederea realizării lucrărilor pentru amenajarea platformelor propuse se vor executa următoarele categorii de lucrări:

- vegetație crescută spontan, se va elimina;
- degajarea terenului de corpuri străine (crengi, rădăcini, deșeuri, etc.);
- decopertarea solului vegetal existent și depunerea în depozite provizorii în vederea reutilizării.

Investiția vizează amenajarea întregii suprafețe de cca 1044 mp, având la baza concluziile studiului și soluția optimă recomandată de acesta și cuprinde următoarele lucrări principale:

Bilant teritorial:

Loc de joacă: 210.00 mp

Spațiu verde : 834 mp

Gard loc de joacă: 143 m

Lucrari de constructie loc de joaca

Suprafața proiectată va avea forma unui dreptunghi și va fi împrejmuită cu bordura din cauciuc.

Structura rutieră a locului de joacă va fi următoarea:

- 3 cm tartan din cauciuc reciclat
- 10 cm placă din beton de ciment armat
- 12 cm balast

Tartanul este prevăzut în vederea protecției la eventualele alunecări/caderi/impedimentări ale copiilor.

Pardoselile din tartan prezintă o serie de avantaje:

- cu ajutorul tartanului se pot acoperi suprafete care nu au o formă perfectă, astfel tartanul este ideal pentru orice suprafată, în special pentru spatii exterioare;
- pardoselile din tartan reduc riscul accidentărilor prin absorbția șocurilor și antiderapare;
- prezintă o rezistență extremă la abraziune, intemperii, radiații UV și schimbări climaterice;
- aspect estetic deosebit (aspect uniform, continuu);
- rezistență puternică la căldură și lumină;
- suportă greutatea mari;
- tartanul acționează ca un inhibitor împotriva mușcăturii și dezvoltării bacteriilor;
- tartanul de cauciuc este de asemenea impermeabil, rezistând condițiilor meteo exterioare cu brio și ferind terenul de acele umflături care vor strica întreaga activitate.

Locul de joaca este încadrat cu borduri din cauciuc, rotunjite pe o parte, având caracter amortizator, care contribuie la siguranța și oferă spațiului un aspect mult mai plăcut estetic (fiind de culori și dimensiuni diferite, în funcție de producător).

Amenajarea spațiilor verzi se va realiza prin intervenții de sistematizare a terenului existent, profilare în vederea obținerii unor pante convenabile pentru amplasarea dotărilor propuse; amenajarea spațiilor verzi cuprinde lucrări ce vor consta în pregătirea terenului și însămânțare gazon.

Accesul la obiectiv se va realiza direct de pe trotuarul adiacent Str. Rozelor (în exteriorul locului de joaca), ce va avea structura rutieră alcătuită (care va fi realizat de primăria Municipiului Giurgiu) din:

- 6 cm pavele autoblocante
- 5 cm nisip
- 10 cm balast stabilizat cu lianți hidraulici
- 10 cm strat de fundație din balast.

De asemenea se prevăd spații distincte în zone diferite ale ansamblului locului de joaca, astfel:

- + Destinate copiilor cu vârsta cuprinsă între 2 și 6 ani:
 - ***Imaginile de mai jos au caracter informativ (se interzice alegerea topoganelor metalice)***

1. Modul joaca



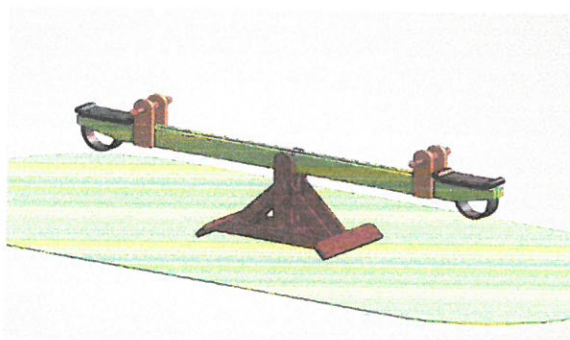
Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

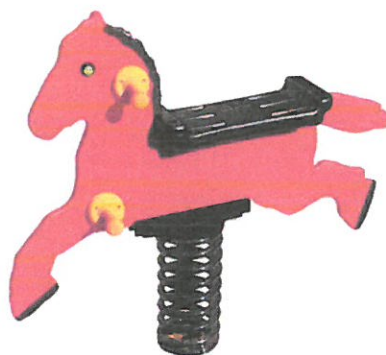
2. Leagan



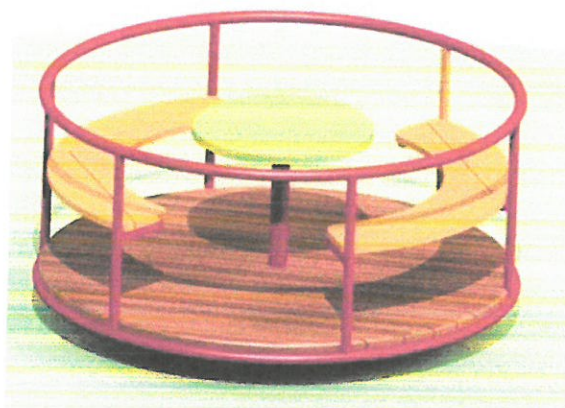
3. Balansoar



4. Joc pe arcuri



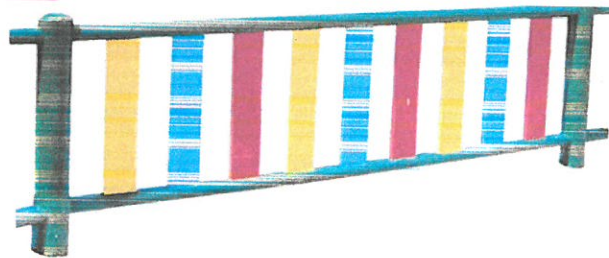
5. Joc dinamic - roată



6. Imprejmuire teren cu panouri bordurate, H=2m, culoare verde



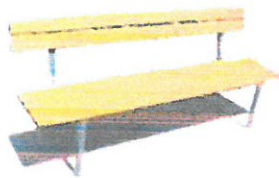
Pentru asigurarea sigurantei persoanelor din interiorul ansamblului de joaca se propune pe tot perimetrul parcului imprejmuire din gardulet metalic colorat, ca in urmatoarul exemplu:



De asemenea pe langa spatiile de joaca amenajate pentru copii, va fi prevazut si mobilier urban. Mobilierul urban este ales pentru a raspunde cerintelor unei palete cat mai vaste de utilizatori si consta din:

- banci de odihna cu cadru din otel inoxidabil, cu suprafata de sedere din lemn de esenta tare, cu spatat. Aceste banci sunt fixate in pamant cu fundatii de beton pentru stabilitate,
- cosuri de gunoi: pentru colectarea deseurilor se prevad cosuri de gunoi distribuite uniform. Ridicarea si transportul cu autospeciale se face periodic, conform unui orar prestabilit al firmei de salubritate.

Exemple banci de lemn cu suport metalic si cosuri de gunoi:



Conform legislatiei din Romania (HG nr 435/2010), anexa nr 1, art.14. se interzice utilizarea materialelor metalice pentru:

- a) executarea suprafetelor de alunecare pentru tobogane;
- b) executarea de subansamble care vin în contact cu corpul uman pe timpul utilizarii echipamentelor (de exemplu: tuneluri, tobogane tubulare, incinte închise etc).

Conform „Regulamentului de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor”, constructia face parte din categoria de importanta C – constructii de importanta normala, iar determinarea punctajului acordat se regaseste in cadrul Anexei.

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

Verificarea proiectelor pentru executia lucrarilor, in ceea ce priveste respectarea reglementarilor tehnice referitoare la cerinte se va face de catre verificatori de proiecte atestati la cerintele A4,B2,D.

La proiectarea spațiilor de joacă și a zonelor de recreere se vor respecta prevederile Ordinului 119/2014 care aprobă Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației precum și ale Prescripției tehnice R19/2002 cu modificările și completările ulterioare privind cerințele tehnice de securitate privind echipamentele și instalațiile montate și utilizate în cadrul parcurilor de distracții și spațiilor de joacă.

Centralizator dotari	
Modul de joaca	1 buc
Leagan	1 buc
Balansoar cu 2 sezuturi	2 buc
Joc pe Arcuri	2 buc
Joc dinamic - roată	1 buc
Banca	4 buc
Cos de gunoi	4 buc
arbori si arbusti noi	15 buc
Imprejmuire (gard)	143 ml

NOTA:

- toate echipamentele de joaca propuse vor fi insotite de certificate ISCIR sau echivalent
- firma care va face montajul echipamentelor de joaca va fi certificata ISCIR pentru montaj si reparatii, iar personalul va fi certificat/autorizat pentru lucrari specifice
- firma care va face revizia echipamentelor de joaca existente va fi certificata ISCIR pentru intretinere si revizie iar personalul va fi certificat/autorizat pentru lucrari specifice.

a) *rezistență mecanică și stabilitate;*

Nu este cazul. Amenajarea nu constituie o amenintare privind rezistenta si stabilitatea materialelor. Echipamentele de joaca si fitness vor avea agrement tehnic ce va garanta siguranta lor.

b) *securitate la incendiu;*

Nu este cazul

c) *igienă, sănătate și mediu înconjurător;*

Amenajarea nu constituie o amenintare prin degajare de gaze toxice, emisia de radiatii periculoase, producere si evacuare deseuri, poluarea sau contaminarea apei si a solului.

Deseurile se vor depozita in recipiente speciali, in pubele amplasate in exterior, in incinta proprie si vor fi colectati de catre o firma de salubritate.

Evaluarea impactului asupra mediului s-a efectuat sub urmatoarele aspecte:

Protectia calitatii apelor:

Nu exista surse de poluare pentru ape.

Protectia aerului:

Dotarile si activitatea din parc nu constituie surse de poluanti pentru aer.

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Amenajarea nu constituie surse de zgomot.

Protectia impotriva radiatiilor

Nu exista surse de radiatii

Nu sunt necesare amenajari si dotari impotriva radiatiilor

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Zona amenajata este si actualmente parc. Amenajarea parcului va deranja arealul o scurta perioada pe timpul executiei.

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public.

Parcul nu necesita zone de protectie fata de obiectivele si strazile din vecinatate.

Parcul asigura o zona de interes, liniste si punere in valoare a arhitecturii si carosabilelor adiacente.

Amenajarea parcului si dotarile sale imbunatatesc confortul urban local.

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

Deseurile care vor fi colectate din parc sunt formate de:

- gunoi aruncat in cosurile de gunoi amplasate pe alei existente;
- praf si resturi vegetale provenite din intretinerea curateniei aleilor si zonelor verzi, care vor fi depuse in europubele si vor fi preluate de firma de salubritate.
- modul de gospodărire a deșeurilor.

Nu se intervine asupra modului existent de gospodărire a deseurilor.

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

Nu se vor utiliza substante toxice si periculoase.

Lucrari de refacere/restaurare a amplasamentului.

Amenajarea parcului reprezinta o lucrare de refacere a amplasamentului. Finalizarea investitiei data de probele si testele de functionare a instalatiilor nu mai impune decat lucrari de exploatare.

Prevederi pentru monitorizarea mediului.

Nu au fost necesare dotari proprii pentru controlul emisiilor de poluanti.

Se iau masuri pentru controlul factorilor poluanti:

- verificarea si curatarea retelei de canalizare din incinta;
- intretinerea platformelor si cailor de acces precum si a platformelor de depozitare a deseurilor;

Siguranță și accesibilitate în exploatare;

La proiectarea parcului s-au respectat prevederile legale cu privire la circulatia orizontala exterioara, alunecare (pardoseli), impiedicare (denivelari mici si neanuntate), contactul cu proeminente joase, contactul cu elemente verticale laterale pe caile de circulatie, coliziunea cu alte persoane, piese de mobilier urban sau echipamente (gabarite, fluxuri functionale), siguranta cu privire la coliziunea cu obiecte sau utilaje in deplasare (la inaltime, la nivelul pardoselii, la nivelul inferior circulatiei).

Pardoseala din incinta locurilor de joaca va fi din covor cauciuc pentru siguranta si intretinere.

Protejarea mediului este o necesitate imperioasa generata de certitudinea ca oamenii sunt parte integranta din natura. Pentru ca pregatirea in scopul protejarii naturii incepe de la varsta copilariei, vom acorda o importanta deosebita pentru ca aceasta educatie sa fie pusa in practica prin respectarea normelor europene privind materialele folosite, suprafetele de impact si elementele de securitate privind utilizarea echipamentelor de joaca.

Echipamentele de joaca precum si lucrarile de amenajare vor respecta cerintele de securitate prevazute in prescriptiile tehnice PT R 19 / 2002, HG 1102/2002 a standardelor in vigoare: SR EN 1176/ 1-7 / 2008 si SR EN 1177 / 2008 si trebuie sa aiba autorizare ISCIR-Cert. Materialele folosite

Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

Titlu Proiect:

Loc de joaca zona urbana marginalizata

pentru echipamentele de joaca trebuie sa fie de cea mai buna calitate, protejate impotriva coroziunii, a factorilor atmosferici, cu elemente de material cat mai naturale si non-toxice. Vor fi prevazute si doua echipamente de joaca care ofera posibilitatea copiilor cu dizabilitati sa se bucure impreuna cu ceilalti copii de utilizarea locurilor de joaca.

Fiecare loc de joacă va fi împrejmuit iar suprafețele adiacente echipamentelor de joacă vor fi acoperite cu covor de cauciuc, în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr.1102/2002 privind regimul de introducere în exploatarea echipamentelor pentru agrement.

Construirea gardurilor de delimitare si protectie a incintelor

Intregul teren va fi împrejmuit cu gard, realizat din panouri bordurate zincate plastifiate, de culoare verde si inaltime de 2 m. Accesul catre strada Rozelor se va realiza printr-o poarta care va avea un zavor amplasat la o distanta de minim 1.5 m inaltime (pentru a nu fi utilizat de copii).

Accesul copiilor in parc va fi permis numai insostiti de un parinte/ adult.

Intregul loc de joaca va fi iluminat de la iluminatul stradal, existent pe strada Rozelor, urmand ca Primaria Municipiului sa mai amplaseze un corp de iluminat in dreptul parcului precum si o camera video pentru a impiedica vandalizarea obiectelor proiectate.

Protecție împotriva zgomotului;

Vegetatia deasa de arbusti si arbori asigura protectia acustica pentru zonele adiacente locurilor de joaca, precum si protectia parcului fata de zgomotele stradale.

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Nu este cazul.

III. BREVIARE DE CALCUL

Breviarele de calcul reprezinta documente justificative pentru dimensionarea elementelor de constructii si instalatii si se elaboreaza pentru fiecare element de constructie in parte; referitor la echipamentele ce vor completa zona locului de joaca, caracteristicile tehnice vor fi puse la dispozitie de catre producator in momentul achizitionarii acestora.

IV. CAIETE DE SARCINI

Caietele de sarcini sunt parti integrante ale proiectului tehnic de executie; sunt elaborate pentru fiecare categorie de lucrare si vor fi prezentate în volume separate.

V. LISTE CU CANTITĂȚI DE LUCRARI





Aceste liste vor fi prezentate în detaliu în cadrul unui volum separat, și fac referire la cuantificarea valorică a lucrărilor cuprinse în acest proiect.

VI. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI PUBLICE

Acest grafic reprezinta esalonarea fizica a lucrarilor de investitii astfel:

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Luna		
		1	2	3
1	Predare amplasament			
2	Organizare de santier			
3	Lucrari de constructii			
4	Consultanta si asistenta tehnica			

Durata de executie a lucrarilor fiind de cca. 3 luni.

VII. PLAN DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA

Prevederile comune privind securitatea si sanatatea muncii la executia lucrarilor de drumuri, care au la baza Legea nr. 319/2006 (cu modificarile si completarile ulterioare) privind sanatatea si securitatea in munca, HG nr. 300/2006 privind cerintele de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile si Ordinul Ministerului Transporturilor si al Ministerului de Interne nr. 411/08.06.2000, Ordinul 1112/4 aprilie 2000 pentru aprobarea normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului, trebuie aplicate si respectate la lucrarea de fata.

Respectarea normelor de protectia muncii pe toata perioada executiei lucrarilor reprezinta o obligatie a carei indeplinire revine in exclusivitate Antreprenorului.

Coordonatorul sau coordonatorii in materie de securitate si sanatate in timpul realizarii lucrarii sunt obligati sa supravegheze punerea in aplicare in mod coerent a tuturor masurilor privind securitatea si protectia muncii.

Planul de securitate si sanatate este un document scris care va cuprinde ansamblul de masuri ce vor fi avute in vedere pentru preintampinarea riscurilor ce pot aparea in timpul desfasurarii activitatii pe santier. Planul de securitate si sanatate va fi elaborat de catre constructor, iar acest plan va fi adaptat continutului lucrarii

Acesta va preciza :

- Cerinte de securitate si sanatate aplicabile pe santier;
- Masuri de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- Masuri specifice de securitate in munca pentru lucrarile care prezinta riscuri;
- Masuri de protectie colectiva si individuala.

Planul va contine cel putin urmatoarele:

- Informatii de ordin administrativ care privesc santierul;
- Masuri generale de organizare a santierului stabilite de comun acord de managerul de proiect si coordonatorii in materie de securitate si sanatate;
- Identificarea riscurilor si descrierea lucrarilor care pot prezenta riscuri, masuri de protectie colectiva si individuala;
- Amenajarea si organizarea santierului, modalitati de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de munca prevazute de executanti pentru realizarea lucrarilor;

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primaria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

- Obligatii ce decurg din interferenta activitatilor care se desfasoara in perimetrul santierului si in vecinatatea acestuia;
- Masuri generale pentru asigurarea mentinerii santierului in ordine si in stare de curatenie;
- Conditii de manipulare a diverselor materiale;
- Limitarea manipularii manuale a sarcinilor;
- Conditii de depozitare, eliminare sau evacuare a deseurilor si a materialelor rezultate din frezari, spargeri betoane, etc.

Inainte de inceperea lucrarilor pe santier de catre executant, planul propriu de securitate si sanatate al acestuia va fi consultat si avizat de catre coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii, medicul de medicina muncii si membrii comitetului de securitate si sanatate.

Angajatorul are obligatia generala de a asigura starea de securitate si de a proteja sanatatea muncitorilor; evaluarea riscurilor are drept obiectiv sa permita angajatorului adoptarea masurilor de prevenire/protectie adecvate, cu referire la:

- prevenirea riscurilor profesionale;
- formarea muncitorilor;
- informarea muncitorilor;
- implementarea unui sistem de management care sa permita aplicarea efectiva a masurilor necesare.

Evaluarea riscurilor trebuie sa fie structurata astfel incat sa permita muncitorilor si persoanelor care raspund de protectia muncii:

- sa identifice pericole existente si sa evalueze riscurile asociate acestor pericole, in vederea stabilirii masurilor destinate protejarii sanatatii si asigurarii securitatii muncitorilor, in conformitate cu prescriptiile legale;
- sa evalueze riscurile in scopul selectarii optime, in cunostinta de cauza, a echipamentelor, substantelor sau preparatelor chimice utilizate, precum si a amenajarii si a organizarii locurilor de munca;
- sa verifice daca masurile adoptate sunt adecvate;
- sa stabileasca atat prioritatile de actiune, cat si oportunitatea de a lua masuri suplimentare, ca urmare a analizei concluziilor evaluarii riscurilor;
- sa confirme angajatorilor, autoritatilor competente, muncitorilor si/sau reprezentantilor acestora ca toti factorii relevanti, legati de procesul de munca, au fost luati in considerare.

Planul de securitate si sanatate se va afla in permanenta pe santier pentru a putea fi consultat, la cerere, de catre inspectorii de munca, inspectorii sanitari, membrii comitetului de securitate si sanatate in munca sau de reprezentantii lucratorilor, cu raspunderi specifice in domeniul sanatatii si securitatii.

VIII. URMARIREA COMPORTARII IN EXPLOATARE, INTERVENTIILE IN TIMP SI POSTUTILIZAREA CONSTRUCTIILOR

Urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor sunt componente ale sistemului calitatii in constructii si se realizeaza in conformitate cu "Regulamentul privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor" aprobat prin HG 766/21 noiembrie 1997, anexa nr.4 si publicata in Monitorul Oficial nr.352 din 10 decembrie 1997.

Scopul urmaririi comportarii in timp a constructiilor este de a obtine informatii in vederea asigurarii aptitudinii constructiilor pentru o exploatare normala, evaluarea conditiilor pentru prevenirea incidentelor, accidentelor si avariilor, respectiv diminuarea pagubelor materiale, de pierderi de vieti si de degradare a

mediului (natural, social, cultural) cat si obtinerea de informatii necesare perfectionarii activitatii in constructii. Efectuarea actiunilor de urmarire a comportarii in timp a constructiilor se executa in vederea satisfacerii prevederilor privind mentinerea cerintelor de rezistenta, stabilitate si durabilitate ale constructiilor cat si ale celorlalte cerinte esentiale.

Urmarirea comportarii in exploatare a constructiilor reprezinta o actiune sistematica de observare, examinare, investigare a modului in care raspund (reactioneaza) constructiile in decursul utilizarii lor, sub influenta agentilor de mediu, a conditiilor de exploatare si a interactiunii constructiilor cu mediul inconjurator si cu activitatea utilizatorilor.

Urmarirea comportarii in timp a constructiilor se face prin:

- urmarire curenta
- urmarire speciala.

Urmarirea curenta este o activitate de urmarire a comportarii constructiilor care consta din observarea si inregistrarea unor aspecte, fenomene si parametri ce pot semnala modificari ale capacitatii constructiei de a indeplini cerintele de rezistenta, stabilitate si durabilitate.

Urmarirea curenta se efectueaza (pe toata durata de existenta a constructiei) prin examinare vizuala directa si daca este cazul cu mijloace de masurare de uz curent permanent sau temporare, in conformitate cu prevederile din cartea tehnica si din reglementarile tehnice specifice, pe categorii de lucrari si de constructii - Normativ privind comportarea in timp a constructiilor indicativ P130 - 1999.

Activitatile de urmarire curenta se efectueaza de personalul propriu sau prin contract cu persoane fizice avand pregatire tehnica in constructii, cel putin la nivel mediu.

Lucrari de drum

Activitatile generale de urmarire curenta pe partea de drum cuprind, in functie de tipul de lucrare verificari de tipul:

- verificari ale degradarilor straturilor sistemului rutier; crapaturi denivelari, gropi, etc.;
- verificarea spalarii terasamentelor in urma unor calamitati naturale;
- verificarea scurgerii apei prin podete dupa incetarea ploilor din zona la capetele de evacuare, dupa caz;
- verificarea degradarilor in timp a betonului din podete, accese la proprietati acolo unde este cazul;
- verificarea gradului de eliberare a sectiunii santului de aluviuni sau alte materiale depuse in sectiunea de scurgere a apei; etc.

Pentru lucrarea de fata ca si activitati de urmarire curenta pot fi verificarile stratului de uzura in vederea constatarii unor eventuale degradari, cum ar fi de exemplu: fisuri, rupturi de margine, gropi, valuriri, etc., precum si verificari ale echipamentelor ce alcatuiesc locul de joaca.

In cazul urmaririi curente a constructiilor, la aparitia unor deteriorari ce se considera ca pot afecta rezistenta, stabilitatea si durabilitatea constructiei, beneficiarul lucrarii va cere proiectantului o inspectare extinsa asupra constructiei respective in conformitate cu articolul 3.1.9. din Normativul privind comportarea in timp a constructiilor indicativ P 130 - 1999 pentru luarea de decizii de interventie.

Personalul insarcinat cu efectuarea activitatii curente va intocmi rapoarte ce vor fi mentionate in Jurnalul evenimentelor si vor fi incluse in Cartea Tehnica a constructiei.

Urmarirea curenta se efectueaza de cel putin doua ori pe an: o data primavara si o data toamna si intotdeauna in urma aparitiei unor evenimente deosebite (seism, inundatii, alunecari de teren, etc) la toate lucrarile care fac parte din acest proiect.

Accesul la lucrari in vederea realizarii urmaririi curente sau speciale se fac cu respectarea normelor de protectie a muncii, de prevenire si stingere a incendiilor, de prim ajutor in vigoare la data efectuarii verificarilor de urmarire.

Urmarirea speciala cuprinde investigatii regulate, periodice, asupra unor parametri ce caracterizeaza

Beneficiar:

Primaria Municipiului Giurgiu

Titlu Proiect:

Loc de joaca zona urbana marginalizata

constructia sau anumite parti ale ei, stabiliti din faza de proiectare sau in urma unei expertizari tehnice.

Urmarirea speciala se instituie la constructii noi de importanta deosebita sau exceptionala, constructii aflate in exploatare, cu evolutie periculoasa, recomandata de rezultatele unei expertize tehnice sau a unei inspectari extinse, precum si la cererea proprietarului, a Inspectiei de Stat in Constructii, Lucrari Publice, Urbanism si Amenajarea Teritoriului sau a organismelor recunoscute de acesta pe domenii de specialitate. In momentul instituirii urmaririi speciale a comportarii constructiilor aceasta va ingloba si urmarirea curenta. Organizarea urmaririi speciale este sarcina proprietarului.

Obiectivele urmaririi speciale a comportarii constructiilor sunt:

- Asigurarea sigurantei si durabilitatii constructiei, prin depistarea la timp a fenomenelor si a zonelor unde apar;
- Supravegherea evolutiei unor fenomene previzibile, cu posibile efecte nefavorabile asupra aptitudinii in exploatare;
- Semnalarea operativa a atingerii creiteriilor de avertizare sau a valorilor limita date de aparatura de masura si control;
- Verificarea eficientei tuturor masurilor de interventie aplicate;
- Verificarea impactului constructiei asupra mediului inconjurator; etc.

Urmarirea speciala se efectueaza pe baza unui proiect de urmarire speciala, elaborat de catre o firma de specialitate in colaborare cu specialisti in domeniul cercetarii experimentale a elementelor si structurilor de constructii si nu numai.

De asemenea proprietarul trebuie sa respecte pe toata durata de viata a constructiei "Normativul de intretinere pentru drumuri – AND 554/ 2002 si "Nomenclatorul activitatilor de administrare, exploatare, intretinere si reparatii drumuri publice" aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor nr. 78/1999 precum si reglementarile specifice amenajarilor de locuri de joaca, etc.

Intocmit,

Ing. Cosmin OPREA

Verificat,

Marilena VINTILA

Beneficiar:
Titlu Proiect:

Primăria Municipiului Giurgiu
Loc de joaca zona urbana marginalizata

ANEXA - CATEGORIA DE IMPORTANTA A CONSTRUCȚIEI

Categoria de importanță a construcției a fost stabilită în conformitate cu “Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor. Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”.

PROPRIETAR: Primăria Municipiului Giurgiu

ADRESA CONSTRUCȚIEI: Municipiul Giurgiu.

SCURTĂ PREZENTARE A CONSTRUCȚIEI: Lucrările proiectate au scopul de a aduce o îmbunătățire majoră a funcționalității obiectivului de investiții.

**CATEGORIA DE IMPORTANTĂ
DETERMINAREA PUNCTAJULUI ACORDAT**

Nr.	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	K (n)	P (n)	p (i)	p (ii)	p (iii)
1	1	1	1	0	0
2	1	3	4	4	2
3	1	1	2	1	1
4	1	3	6	2	2
5	1	2	2	2	2
6	1	2	4	2	1
TOTAL		12			

Construcția se încadrează în grupa de valori a punctajului din total 6 -17 care corespunde categoriei de importanță NORMALĂ (C).

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant se face pe baza următoarei formule:

$P(n) K(n) = (n) \times p(i)/n(i)$, în care:

P(n) – punctajul factorului determinant (n) (n=1..6),

K(n) – coeficient de unicitate, stabilit conform prevederilor pct.19 din cadrul regulamentului mai sus menționat; de regula pentru asemenea construcție acest coeficient este egal cu 1,

p(i) – punctajul corespunzător criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), stabilit conform prevederilor de la pct.18 din cadrul regulamentului mai sus menționat,

n(i) – numărul criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), luate în considerare n(i) =3).

Valoarea punctajului factorului determinant, rezultată din calcul, se rotunjește la numere întregi, în plus.

Intocmit,
Ing. Cosmin OPREA

Verificat,
Ing. Marilena VINTILA

PREȘEDINTE
DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR
GENERAL

Beneficiar: Primaria Municipiului Giurgiu
 Executant:
 Proiectant: Colia VENTOR Grup SRL
 Obiectivul: Realizare Loc joaca zona Marginalizata_R

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	

CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00		0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00		0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00		0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00		0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00		0.00

CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii					
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00		0.00

CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	Studii	0.00	0.00		0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00		0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00		0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00		0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00		0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00		0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00		0.00
3.5	Proiectare	25,000.00	4,750.00		29,750.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00		0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00		0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	25,000.00	4,750.00		29,750.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00		0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00		0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0.00	0.00		0.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00		0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00		0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	5,000.00	950.00	5,950.00	5,950.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	5,000.00	950.00	5,950.00	5,950.00
TOTAL CAPITOL 3		30,000.00	5,700.00	35,700.00	35,700.00

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	64,033.27	12,166.32	76,199.60	76,199.60
4.1.1	Obj Ob.01 Loc joaca zona marginalizata	64,033.27	12,166.32	76,199.60	76,199.60
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	22,460.00	4,267.40	26,727.40	26,727.40
4.5.1	Obj Ob.01 Loc joaca zona marginalizata	22,460.00	4,267.40	26,727.40	26,727.40
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		86,493.27	16,433.72	102,927.00	102,927.00

CAPITOL 5 Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de santier	1,280.67	243.33	1,523.99	1,523.99
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului (2.0% din C+M)	1,280.67	243.33	1,523.99	1,523.99
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	768.40	0.00	768.40	768.40
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.2% din C+M)	128.07	0.00	128.07	128.07
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	320.17	0.00	320.17	320.17
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	320.17	0.00	320.17	320.17
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (5.0% din C+M)	3,201.66	608.32	3,809.98	3,809.98
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00	0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
TOTAL CAPITOL 5		5,250.73	851.64	6,102.37

CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00

TOTAL Realizare Loc joaca zona Marginalizata_R	121,744.00	22,985.36	144,729.37
TOTAL Constructii+Montaj	64,033.27	12,166.32	76,199.60

PREȘEDINTE
DE ȘEDINȚĂ



SECRETAR
GENERAL



Director

Sef proiect

Ofertant

