



ROMANIA  
JUDEȚUL BRĂILA  
COMUNA CAZASU  
CONSILIUL LOCAL

Proiect de hotarare

**Privind aprobarea documentației tehnico- economice pentru obiectivul de investiții „Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, judetul Braila”,**

**Consiliul Local al comunei Cazasu, întrunit în ședința ordinară din data de \_\_\_\_\_**  
**Având în vedere:**

- Referatul compartimentului de specialitate înregistrat cu nr. \_\_\_\_\_;
- Expunerea de motive a primarului comunei Cazasu, înregistrat cu nr. \_\_\_\_\_;
- Avizul comisiei de specialitate din cadrul Consiliului Local cu nr. \_\_\_\_\_;

**În conformitate cu:**

- Prevederile Legii 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare;
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

**Ținând cont de:**

- HCL nr. 45/2009 privind aprobarea însusirii inventarului actualizat al bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Cazasu, judetul Braila, cu modificarile si completarile ulterioare;
- HCL 61 din 5.08.2022 privind aprobarea indicatorilor tehnico – economici actualizati si a creșterii valorii neeligibile aferenta proiectului de investitie “Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, Judetul Braila ”;
- Hotărâre de Consiliu Local nr. 110/7.10.2019 privind aprobarea Studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, judetul Braila”;
- Contractul de finantare cu AFIR cu nr. C 1920074X221820907201/19.05.2021;

**In temeiul prevederilor art. 129 alin.1, alin.2 lit.b) si c), alin.4 lit.d), alin.6 lit a), alin.7 lit. k), art.139 alin.3 lit.a) si art 196 alin.1 lit.a) din OUG 57/2019 – Codul Administrativ.**

**HOTARASTE**

**Art. 1. – Se aprobă documentația tehnico-economică cuprinzand proiect tehnic si detalii de executie pentru obiectivul de investiții „Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, judetul Braila”, întocmită de SC Genymar 2008 SRL, conform anexei nr. 1 la prezenta hotarare.**

**Art.2 Se aprobă indicatorii economici aferenti investitiei „Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, Judetul Braila ”, astfel:**

- Valoare investitia de baza fara TVA = 348.136,11 lei;
- Valoare investitia de baza inclusiv TVA = 414.281,98 lei;

**Art. 3 – Einașțarea investitiei mentionate la art.1 se va realiza prin AFIR – programul National de Dezvoltare Rurala 2014-2020 si de de la bugetul local.**

**Art.4 Cu ducerea la indeplinire a prezentei hotarari se imputerniceste primarul comunei Cazasu, judetul Braila, d-na Coada Elena.**

**Art.5 Prin grija secretarului general al comunei, prezenta hotarare va fi adusa la cunostinta publica si comunicata autoritatilor /persoanelor indreptatite.**

INITIATOR PROIECT  
PRIMAR COADĂ ELENA

Avizat pentru legalitate  
Secretar general Butuc Stelica

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

“AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN  
COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

## ***PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE***



**DENUMIRE PROIECT: AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN  
COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA**

**BENEFICIAR: COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA**

**PROIECTANT GENERAL: SC GENYMAR 2008 SRL**

**PROIECT NR: 2/2023**

# S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

"AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN  
COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

## LISTA DE RESPONSABILITATI

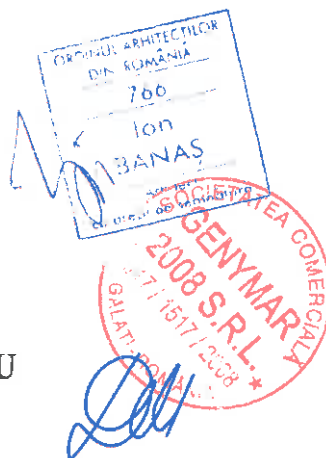
SEF PROIECT: ARH. BANAS ION

ARHITECT: ARH. BANAS ION

REZISTENTA: ING. PALADE LIVIU

PROIECTANT INSTALATII SANITARE: ING. VASILE DIACONESCU

DESENATOR: ING. HURDUC COSMIN



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

“AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN  
COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

## BORDEROU

### A. PĂRTI SCRISE

#### I. Memoriu tehnic general

##### 1. Informații generale privind obiectivul de investiții

###### 1.1. Denumirea obiectivului de investiții

###### 1.2. Amplasamentul

###### 1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

###### 1.4. Ordonatorul principal de credite

###### 1.5. Investitorul

###### 1.6. Beneficiarul investiției

###### 1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

##### 2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

###### 2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului;

b) topografia;

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

d) geologia, seismicitatea;

e) devierile și protejările de utilități afectate;

# SC GENYMAR 2008 S.R.L

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

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

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

h) căile de acces provizorii;

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

### 2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

c) trasarea lucrărilor;

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

e) organizarea de șantier.

### II. Memorii tehnice pe specialități

a) Memoriu de arhitectură - conține descrierea lucrărilor de arhitectură, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii

b) Memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de construcții

c) Memorii corespondente specialităților de instalații, cu precizarea echipării și dotării specifice funcțiunii

### III. Breviare de calcul

### IV. Caiete de sarcini

### V. Liste cu cantități de lucrări

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);

b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

c) listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);

d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări;

e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări;

### B. PĂRȚI DESENAȚE

PLAN DE INCADRARE IN ZONA

PLAN AMPLASAMENT

PLAN DE SITUATIE

PLANSE DETALII DE EXECUTIE

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

### A. PĂRTI SCRISE

#### I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

##### 1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

Obiectivul de investitii presupune realizarea unui parc cu loc de joaca pentru copii in localitatea Cazasu.

##### 1.1. Denumirea obiectivului de investitii

*“AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA  
CAZASU, JUDETUL BRAILA”*

##### 1.2. Amplasamentul

Localitatea Cazsu, comuna Cazasu, Judetul Braila

##### 1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

##### 1.4. Ordonatorul principal de credite

Comuna Cazasu, Judetul Braila

##### 1.5. Investitorul

Comuna Cazasu, Judetul Braila – Finantare prin Fondul European Agricol de Dezvoltare Rurala (FEADR) implementat de AFIR

##### 1.6. Beneficiarul investitiei

Comuna Cazasu, Judetul Braila

##### 1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

SC GENYMAR 2008 SRL

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboeni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

### 2. Prezentarea scenariului/optiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

Prezenta documentatie are ca obiect Amenajarea unui parc cu loc de joaca pentru copii, in comuna Cazasu, judetul Braila

*Prin Proiect se propune amenajarea parcului intr-o locatie aflata in domeniul public la Comunei Cazasu:*

- Amenajare parc umplutura cu pamant afanat, udare si compactare.
- Alei pietonale din beton si borduri;
- Imprejmuire: gard viu cu crestere rapida;
- Spatii verzi: gazon, tuia si copaci;
- Dotari specifice: banci, cosuri de gunoi, stalpi iluminat fotovoltaici complet echipati; cișmea, toaleta ecologice
- Loc de joaca pentru copii – pavele din cauciuc si dotari specifice spatiului de joaca;

#### 2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

##### a) descrierea amplasamentului;

*Terenul se afla in domeniul public al comunei CAZASU, avand iesire la Drumul National, printr-un drum de interes local. Terenul este identificat: T25/1*

Vecinatatile terenului sunt:

- N – Teren agricol proprietate privata



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

- S – Teren agricol proprietate privata
- E – Cvartal de locuinte
- V – Teren agricol proprietate privata

Situl nu are o functionalitate bine stabilita, fiind acoperit de vegetatie, insa pozitia intr-o zona de locinta noua, a acestuia in cadrul satului si gradul sporit de accesibilitate il transforma intr-o zona cu potential semnificativ. Acesta nu este amenajat urban, nu are folosință pentru activități urbane, se degradează permanent fiind abandonat si reprezinta o vecinătate inestetică și nefuncțională.

### b) topografia:

Județul Brăila este situat în partea de est a țării, în unitatea numită Câmpia Română. Prin suprafața sa de 4765,8 km<sup>2</sup>, reprezintă 2% din suprafața țării, fiind un județ de mărime mijlocie. Reședința județului este Municipiul Brăila, situat la 200 de km nord-est față de București.

Județul Brăila se învecinează la nord cu Județul Galați, la est cu Județul Tulcea, la sud-est cu Județul Constanța, la sud cu Județul Ialomița, la vest cu Județul Buzău și la nord-vest cu Județul Vrancea.

Această poziționare geografică este avantajoasă, deoarece condițiile naturale și proximitățile sunt prielnice dezvoltării economice și sociale. Relieful și clima favorizează locuirea, iar pe solurile fertile se practică o agricultură bogată. Dunărea deține cantități mari de apă și adapostește numeroase viețuitoare. Apropierea de mare și de capitală înlesnește legăturile cu întreaga țară și cu Europa. Toate aceste elemente conferă Brăilei accesibilitate și deschiderea către întreaga țară.

În ciuda faptului că este dominat de câmpie, relieful Județului Brăila este divers și interesant. Peste întinsa Câmpie a Bărăganului numeroase forme se constituie în relief:

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

mici movile, adâncituri care păstrează apa, dune de nisip, largi confluențe ale râurilor, meandre, ostroave, grinduri. Ele conferă acestor ținuturi unicitate și un farmec aparte.

Fluviul Dunărea și râurile care străbat teritoriul județului au cea mai mare importanță în desfășurarea reliefului. În primul rând, Dunărea, întrucât valea fluviului impune, în teritoriu, doua unități deosebite: câmpia în partea vestică și Balta Brăilei, în partea de est; apoi râurile, pentru ca ele delimitează subunitățile în cadrul câmpiei și pentru că în lungul lor se formează lunci.

Cazasu este o comună în județul Brăila, Regiunea de dezvoltare Sud Est, România, formată doar din satul Cazasu care este reședința.

Comuna Cazasu prin amplasarea ei în imediata apropiere a municipiului Brăila (2 km), tranzitată de căi principale de acces cum sunt DN 22 Brăila – Râmnicu Sărat, DN 2 B șoseaua de centură a municipiului Brăila și DJ 221 Brăila – Râmnicelu, apropierea de portul Brăila și portul Galați, existența forței de muncă atât din localitate, cât și din comunele învecinate, dar și din municipiul Brăila, reprezintă o zonă propice dezvoltării mai multor investiții.

Comuna se află imediat la est de municipiul Brăila, pe șoseaua națională DN22, care leagă Brăila de Râmnicu Sărat.

Din această șosea, la Cazasu se ramifică șoseaua județeană DJ221, care o leagă de comunele Romanu, Gemenele și Râmnicelu, terminându-se la Șuțești în același drum DN22.

Comuna are în componența :

- Localitatea Cazasu – centru administrativ

Teritoriul administrativ al comunei are următoarele vecinatati:

- Nord: Comuna Vădeni

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

- Est: Municipiul Brăila;
- Sud: Comuna Chiscani;
- Vest: Comunele Tudor Vladimirescu si Siliștea

Coordonatele geografice ale comunei Cazasu sunt 45°16'16" latitudine nordică și 27°53'25" longitudine estică.

Populatia Comunei la data ultimului recensamant al populatiei si locuintei – anul 2011 este de 2.939 de locuitori conform datelor oficiale furnizate de INS.

### c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

#### **Caracteristicile reliefului**

Teritoriul administrativ al comunei Cazasu se încadrează din punct de vedere geomorfologic în unitatea Câmpiei Brăilei. Această câmpie este o luncă încă în formare, care se deosebește de Bărăgan sub raport structural, morfologic și pedologic și se aseamănă din punct de vedere climatic. Față de Bărăgan în care predomină câmpiile înalte, această câmpie este joasă cu multe alpii părăsite.

Solurile sunt aluvionare, spre deosebire de cele din Bărăgan, care sunt de tip cernoziom, formate din loess. În zona luncii, terenul este alcătuit din depozite fluviatile de vârstă Halocen superior, reprezentate de alternanțe de argile, argile prăfoase și prafuri argiloase sau nisipoase, precum și depozite loessoide.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

Pânza freatică se află la 1 – 3 m de la teren și apar frecvente oscilații sezoniere. În zona luncii sunt riscuri naturale fiind posibilă inundarea unor terenuri datorită viiturilor ce se înregistrează mai des primăvara și toamna.

**Clima** este temperat continentală cu temperatura medie multianuală de + 11,1 °C.

Temperatura aerului a înregistrat valori maxime și minime absolute: 40,5 °C, respectiv - 26,5°C. Precipitațiile sunt reduse, de sub 400 mm/ an. Cele mai multe precipitații, circa 60% cad in perioada 1 aprilie si 30 septembrie, perioada cand plantele au mai multa nevoie de umiditate, iar cele mai puține in lunile octombrie-martie.

Zapada acopera pamantul cu intermitenta, circa 30 de zile/ pe an. Cantitatea mica de apa anuala din precipitații este explicata prin predominanta maselor de aer continental provenite din anticicloul siberian ce pătrunde in tara noastra si este cunoscut sub denumirea de CRIVAT, acesta este mai activ in lunile ianuarie - februarie cand atinge o intensitate de peste 20 m/s.

Adâncimea maximă de îngheț este de 0,85 - 0,90 m, iar frecvența medie a zilelor de îngheț cu  $T < 0^{\circ}$  este de 98,3 zile / an. Vânturile dominante sunt din direcția nordică (21,3%) și nord-estică (18%).

### **d) geologia, seismicitatea;**

Analizele de laborator asupra probelor de pamant prelevate au evidentiat urmatoarele valori:

(i) date privind zonarea seismică;

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

Caracteristicile macroseismice ale terenului, conform prevederilor normativului P 100-1/2013, sunt accelerația terenului pentru proiectare  $a_g=0,24g$  cu  $IMR=225$  ani și 20 % probabilitate de depășire în 50 de ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns,  $T_c=1,0$  secunde.

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Terenul de fundare din zona studiată, cuprinde un strat superficial de sol vegetal, în grosime de 0,8 m, urmat de un orizont loessoid macroporic, sensibil la umezire, loess argilos galben, plastic vârtos...plastic consistent, întâlnit până la 2,7 m adâncime și loess prăfos galben, de consistență plastic moale...plastic curgător, interceptat până la 7,5 m adâncime. În bază, se dezvoltă un orizont nisipos, imersat, curgător.

Nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat în forajul executat la adâncimea de 4,0 m de la cota terenului natural. Sunt de așteptat oscilații sezoniere ale acestui nivel, de  $\pm 1,0$  m.

Orizontul loessoid prezintă porozitate ridicată, compresibilitate mare în stare naturală și în stare inundată, valori reduse pentru parametrii rezistenței la forfecare.

Aceste caracteristici încadrează terenul din amplasamentul studiat, în grupa terenurilor de fundare slabe.

Pachetul loessoid se prezintă plastic vârtos la partea superioară și plastic curgător în bază, după care se dezvoltă orizontul nisipos.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

Stratul de loess interceptat este sensibil la umezire și se încadrează în categoria pământurilor sensibile la umezire colapsibile, grupa "B", conform prevederilor normativului NP 125-2010.

Având în vedere natura terenului de fundare interceptat, sarcinile reduse transmise de construcții în teren, se recomandă, fundarea directă a obiectivelor propuse a se realiza pe stratul de loess argilos, galben, sensibil la umezire.

Pentru dimensionarea sistemului rutier al drumurilor, trotuarelor și aleilor propuse, se va considera tipul de pământ P 4 și se va lua în calcul o valoare a modulului de elasticitate dinamic  $E_p=80$  MPa, pentru stratul de loess argilos și loess prăfos, galben, plastic vârtos. Coeficientul lui Poisson, se va considera  $\nu=0,35$ .

Presiunea convențională se va considera  $p_{conv}=120$  kPa pentru aceleași strate. Sistemizarea verticală a terenului din incinta parcului, va asigura îndepărtarea apelor pluviale și evitarea stagnării acestora.

(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, Câmpul Brăilei prezintă în suprafață depozite loessoide cuaternare (Holocen superior), care includ depozitele loessoide ale terasei joase, acumulările aluvionare ale luncilor și nisipurile eoliene din regiune.

Roca de bază o constituie Levantinul, întâlnit în facies argilos, marnos sau nisipos, de regulă sub adâncimea de 20 m.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.g@gmail.com](mailto:genymar.g@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Analizele de laborator efectuate asupra probelor de pământ prelevate din lucrările geotehnice executate în amplasamentul studiat, precum și din lucrări anterioare din zonă, au evidențiat următoarele valori ale principalilor indici geotehnici ai orizontului loessoid:

- umiditatea naturală,  $w=16,2... 27,2$  %;

plasticitatea,  $I_p=13,6...14,7$  %, %,

$I_c=0,07...0,95$ ;

- gradul de umiditate,  $S_r=0,25...0,65$ ;

- greutatea volumică,  $\gamma=15,6... 17,6$  kN/m<sup>3</sup> în stare naturală și

$\gamma_d=13,3... 14,0$  kN/m<sup>3</sup> în stare uscată;

- porozitatea,  $n=45,0...49,0$  %;

- indicele porilor,  $e=0,82...0,96$ ;

- modulul de deformație edometric,  $M_{2-3}=68...90$  daN/cm<sup>2</sup> în stare naturală, și

$M_{i2-3}=44...66$  daN/cm<sup>2</sup> în stare inundat inițial;

- coeficienții de tasare specifică,  $\varepsilon_{p2}=3,5...4,4$  % (stare naturală),

$E_{p2i}=4,8...6,2$  % (stare inundat inițial) și

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

$E_{p3i}=6,0...8,8$  % (stare inundat inițial);

- unghiul de frecare internă,  $\Theta = 16... 19^\circ$ ;
- coeziunea,  $c=0,10...0,20$  daN/cm<sup>2</sup>;
- tasarea specifică suplimentară prin umezire,  $i_{m3}=2,2...5,5$  %.

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

În conformitate cu prevederile "Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții", indicativ NP 074-2014, obiectivul preconizat a se realiza se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic mediu.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Din punct de vedere hidrogeologic, zona prezintă două strate purtătoare de apă:

- stratul acvifer freatic, cantonat în nisipurile de la baza loessului;
- stratul acvifer de adâncime medie, ascensional, identificat în nisipurile și pietrișurile inferioare, separat de orizontul freatic superior, printr-un un orizont argilos impermeabil.

### e) devierile și protejările de utilități afectate;

-NU ESTE CAZUL-



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

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

Alimentarea cu apa pentru Cismelele proiectate se va realiza din rețeaua publică de alimentare cu apă a comunei Cazasu.

### g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

-NU ESTE CAZUL-

### h) căile de acces provizorii;

-NU ESTE CAZUL-

### i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

-NU ESTE CAZUL-

## 2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

### a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Prezenta documentație are ca obiect Amenajarea unui Parc cu Loc de joacă pentru copii.

#### *Prin Proiect se propune amenajarea parcului astfel:*

- Amenajare parc umplutura cu pamant afanat, udare si compactare.
- Alei pietonale din beton si borduri;
- Imprejmuire: gard viu cu crestere rapida;
- Spatii verzi: gazon, tuia si copaci;
- Dotari specifice: banci (27 buc); cosuri de gunoi (3 buc); stalpi iluminat fotovoltaici complet echipati (3 buc); cișmea (2 buc); toaleta ecologica (2 seturi).
- Loc de joaca pentru copii – pavele din cauciuc si dotari specifice spatiului de joaca;

# SC GENYMAR 2008 S.R.L

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

Obiectivul de investitii propus - Spatiul public de agrement - va fi destinat **tuturor categoriilor de varsta**, cu accent pe **libertatea de miscare a utilizatorilor in interiorul spatiului**, delimitat de gard viu propus prin proiect. Se previne accesul in perimetru al animalelor domestice si asigura protectia copiilor care utilizeaza locurile de joaca.

### ❖ *Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii – in comuna Cazasu, judetul Braila;*

LISTA DE ECHIPAMENTE
staipei iluminat fotovoltaici - 3 buc
cosuri de gunoi publice - 3 buc
banci -27 buc
Complex de joaca -1buc
Balansoar din lemn 3m -1buc
Carusel tip platforma -1buc
Hinta cu 2 locuri -1buc
Hinta cu 2 locuri cu scaun de protectie-1buc
Toaleta ecologica – 2 seturi

LISTA TIPURI DE FINISAJE ALEI – 283 mp
Beton C16/20 10 cm grosime armat cu plasa sudata
Piatra Sparta artificiala 10 cm grosime
Folie polietilena – 283 mp

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

Borduri prefabricate(10X15cm) montate in beton C8/10
---

<b>LISTA TIPURI DE FINISAJE SANT TRIUNghiULAR</b>
---

Dimensiuni: Deschidere – 0,9; H=0,30; Panta 1-1
---

Beton C16/20
--------------

<b>LISTA TIPURI DE FINISAJE SPATIU DE JOACA– 352 mp</b>
---

Beton C16/20 1 cm
-------------------

Nisip 5 cm grosime
--------------------

Dale de cauciuc 0,03 m
------------------------

Borduri prefabricate(10X15cm) montate in beton C8/10
---

<b>LISTA TIPURI DE FINISAJE FUNDATII TOALETE ECOLOGICE</b>
--

Dimensiune platforma: 2,5X1,5X0,1 cm
--------------------------------------

Beton C16/20 10 cm grosime armat cu plasa sudata 6mm
---

<b>LISTA TIPURI DE FINISAJE BANCI</b>
---------------------------------------

Dimensiune: (0,65X0,20X0,30)X2
--------------------------------

Beton C16/20
--------------

# SC GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gi@gmail.com](mailto:genymar.gi@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

<b>LISTA TIPURI DE FINISAJE STALPI ILUMINAT</b>
---

Dimensiune: 0,50X0,50X0,50
----------------------------

Beton C16/20
--------------

<b>LISTA TIPURI DE FINISAJE CISMELE APA</b>
---

Dimensiune: 0,90X0,60X0,12
----------------------------

Beton C16/20
--------------

<b>LISTA TIPURI DE VEGETATIE</b>
----------------------------------

gazon – 4.000 mp
------------------

Tuia – 277 buc
----------------

Imprejmuire gard viu cu crestere rapida – 297 ml
--

**REGIM DE INALTIME CLADIRI EXISTENTE - PARTER  
AMENAJARE PARC SI SPATIU DE JOACA PENTRU  
COPII: GRAD DE REZISTENTA LA FOC II  
CATEGORIA DE IMPORTANTA D  
REDUSA CLASA DE IMPORTANTA IV**

**b) varianta constructivă de realizare a investitiei;**

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

Ordinea generala a operatiunilor este cea de: decopertare, racordare la reseaua de apa, pichetare teren pentru sistematizare si constructii, executarea sistematizarilor si a bransamentelor, urmand etapa de realizare a constructiilor si circulatiilor.

Ultimele operatiuni sunt cele de peisagistica, de montare a elementelor si dotarilor de mobilier urban si mai apoi de plantare, dupa caz.

### **Echipamente loc de joaca (specificatii minimale):**

- Complex de joaca: 2 topogane, structura de sustinere metal
- Balansoar din lemn: Lemn, Lxl= 3,10x0,50 metri
- Carusel tip platforma: Platforma cu sistem de sustinere copii, D=1,30m
- Hinta 2 locuri: Structura metal, Lxl=3,30x1,40 metri
- Hinta 2 locuri cu protectie: Structura metal, Lxl=3,30x1,40 metri

### **Alei:**

- se vor realiza alei betonate cu borduri (latime totala 1,20 m) pe urmatoarea structura:

- ✓ Teren de fundare compactat
- ✓ Piatra Sparta artificiala – 10 cm
- ✓ Beton alei C16/20 – 10 cm
- ✓ Borduri prefabricate (10x15) montate pe pat de beton C8/10

### **Sant preluare ape pluviale:**

- se vor realiza un sant de beton ce va traversa parcul, pe urmatoarea structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Beton alei C16/20
  - ✓ Deschidere – 0,90
  - ✓ Adancime – 0,30
  - ✓ Panta: 1 - 1

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

### **Spatiu de joaca:**

- Se va realiza o suprafata antitrauma pentru echipamentele de joaca, cu urmatorula structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Beton de ciment: 1 cm
  - ✓ Nisip pilonat 5cm
  - ✓ Dale cauciuc grosime 3 cm
  - ✓ Borduri prefabricate din beton: 10X15 cm in fundatie beton C8/10

### **Platfome din beton de ciment C16/20:**

- ✓ Toaleta ecologica: 2,50X1,50X0,10
- ✓ Banci cu sezut din lemn: 0,65X0,20X0,30 (x2)
- ✓ Stalpi de iluminat fotovoltaici complet echipati (H=3 metri): 0,50X0,50X0,50
- ✓ Cismea apa: 0,90X0,60X0,12

### **Plante:**

- ✓ Se propune o zona amenajata cu gazon si plantare puieti (tuia)
- ✓ Se va realiza imprejmuire cu gard viu crestere rapida.

### **Alimentare cu apa:**

- ✓ Se vor amplasa 2 cismele de apa, care se vor bransa de la sistemul de alimentare cu apa existent al comunei Cazasu.

### **c) trasarea lucrărilor**

Trasarea lucrarilor se va realiza prin coordonatele stereogeografice

### **d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier**

In vederea depozitarii si a protejarii materialelor pe santier se va realiza o imprejmuire pentru organizarea de santier, unde se vor depozita materialele nefolosite, iar

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

pentru lucrarile deja executate se vor amplasa camere de luat vederi pana la finalizarea totala a lucrarilor.

### e) organizarea de santier.

Organizarea de santier se va realiza intr-o zona stabilita de comun acord cu beneficiarul inainte de inceperea executiei.

Executia constructiei va incepe numai dupa obtinerea autorizatiei de construire emisa de primaria in cauza. La executie se vor respecta reglementarile legale referitoare la:

- protectia muncii
- paza contra incendiilor
- asigurarea calitatii lucrarilor , prevazute prin prezenta documentatie si prin toate actele normative specifice lucrailor de acest fel.

Conform legislatiei in vigoare, executia va fi urmarita din partea beneficiarului de un diriginte de santier atestat MLPAT. De asemenea antreprenorul va avea in echipa un responsabil tehnic cu executia atestat MLPAT.

Deșeurile rezultate din lucrările de construcții vor fi ridicate de catre o unitate de salubritate autorizata și depozitate în locuri special amenajate conform prevederilor în vigoare.

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de beneficiar.

Organizarea de santier la obiectivul menționat se va face strict pe limita proprietății. Pe toată lungimea perimetrală a proprietății, se va realiza o împrejmuire si se va restrictiona accesul persoanelor neautorizate.

Pe terenul împrejmuit cu panouri de protecție (panouri metalice standard), se va monta o baracă metalică .în această baracă se vor amplasa: biroul, magazia, vestiarul, precum și un laborator pentru probe. în imediata apropiere a barăcii metalice se va amplasa un wc ecologic.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

Pe unul din panourile metalice, având vedere spre strada - se vor afișa postere cu ȘANTIER ÎN LUCRU, INTRAREA INTERZISĂ PERSOANELOR NEAUTORIZATE, INDICATOARE PENTRU CIRCULAȚIA PIETONALĂ .

Pe perioada executării lucrărilor, curentul electric se va branșa de la rețeaua electrică existentă, conform documentației proiectată și avizată de S.C. Electrica toate aceste lucrări se vor executa cu societăți autorizate; se vor întocmi procese verbale care se vor anexa cărții tehnice a construcției; se vor respecta cu strictețe normele de protecție a muncii în vigoare.

Apa potabilă se aduce în sticle de plastic etanșe.

Utilajele necesare pe perioada executării lucrărilor vor avea acces pe intrarea pe lot.

Accesul personalului se va face de pe aceeași stradă. Aleile pietonale și terasa exterioară se vor executa la finalul tuturor lucrărilor de construcție. Datorită schimbărilor climatice, baraca metalică va fi dotată cu o instalație de captare a trăsnetului.

Pe parcursul execuției lucrărilor de construcție și montaj, locuințele existente în imediata apropiere a șantierului vor fi protejate fonic prin înscrierea programului de lucru în intervalul de timp impus de legile în vigoare (nu se vor depăși 45 decibeli admiși).

Toate șanțurile se vor securiza prin consolidarea malurilor. Astfel, nu se va lăsa pământul din fundații să formeze maluri, pentru a evita prăbușirea acestora.

Pământul rezultat se va depozita și compacta . Nu se vor executa săpături decât după consolidarea și securizarea terenului, la o cota imediat superioară, pentru a preveni alunecări sau prăbușiri de maluri (detalii în memoriu de rezistență).

Se vor întocmi procese verbale pe faze vizuale de săpături și turnări de betoane (conform programului de control)

Lucrările de deviere a cablurilor și conductelor subterane, acolo unde este cazul, se vor executa de persoane autorizate, prin anunțarea în scris a furnizorilor de energie,



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

În scopul întreruperii acesteia până la finalizarea lucrărilor. Lucrările de deviere se vor face în prezența reprezentantului oficial al societății furnizoare de energie (electrică, termică, apă, telefonie etc) La fel devierea instalatiei de apa potabila existenta.

În cazul depistării de obuze sau alte muniții rămase din timpul războiului, LUCRĂRILE SE VOR SISTA ȘI SE VA ANUNȚA ÎN REGIM DE URGENȚĂ SUBUNITĂȚILE PIROTEHNICE ȘI POLIȚIA, instituții care au pregătirea și dotarea cu aparatură specială pentru această misiune specializată.

Măsuri care se vor lua în cazul descoperirii munițiilor neexplodate:

- NU LE ATINGEȚI
- NU LE LOVIȚI SAU MIȘCAȚI
- NU LE INTRODUCEȚI ÎN FOC

Se vor amplasa containere și pubele pentru colectarea materialelor ce nu mai pot fi puse în operă și a gunoaielor în containere.

Beneficiarul va încheia contract cu societatea de preluare a deseurilor.

Materialele de construcție vor fi achiziționate în limitele capacității organizării de șantier, conform planului de situație anexat.

Beneficiarul și constructorul vor respecta normele de protecție a muncii în vigoare, precum și normele de protecție și stingerea incendiilor - norme P.S.I. - în vigoare.

Santierul se consideră încheiat după terminarea construcțiilor din cadrul proiectului, a lucrărilor de utilități și de sistematizare verticală, precum și a lucrărilor de peisagistică.

Santierul se considera incheiat dupa plantarea gazonului si a gardului viu.

La executarea lucrărilor se vor respecta prevederile din următoarele prescripții:

1. Legea nr. 319/2006-Legea securității și sănătății în muncă.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.g@gmail.com](mailto:genymar.g@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

2. HGR nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006
3. HGR nr.1091/2006 privind cerintele minimale de securitate si sanatate pentru locul de munca
4. HGR nr.971/2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca
5. HGR nr.1028/2006 privind cerintele minimale de securitate si sanatate in munca referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare.
6. HGR nr.1051/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special cu afectiuni dorsolombare.
7. HGR nr.1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca.
8. HGR nr.1146/2006 privind cerintele minimale de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentului de munca.
9. Ordinul ministrului muncii ,solidaritatiei sociale si familiei nr. 753/2006 privind protectia tinerilor in munca.
10. Ordinul ministerului muncii, solidaritatii sociale si familiei nr. 755/2006 pentru aprobarea formularului pentru inregistrarea accidentului de munca- FIAM si a instructiunilor de completare a acestuia.
11. Directiva Consiliului Comunitatilor Europene 89/391/CEE privind introducerea de masuri pentru promovarea imbunatatirii securitatii si sanatatii la locul de munca.
12. Norme republicane de protectia muncii, aprobate de Ministerul Muncii si Ministerul Sanatatii cu ordinele nr. 34/1975 si respectiv 60/1975, cu modificarile aduse prin Ordin nr. 39/77 si 110/30/77 (b.d.i. 3-4/77 si 5-6/79).
13. Norme de protectia a muncii in activitatea de constructii-montaj, aprobate de M.C. Ind. Cu Ordinul nr. 1233/D.1980.
14. Ordinul MMPS 57/1996 privind norme generale de protectia muncii.
15. Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 privind protectia si igiena muncii in constructii-ed. 1995.

# SC GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

16. Ordinul MMPS235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime
17. Ordinul MMPS 255/1995-normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala.
18. Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul M I nr. 775/22.07. 1998.
19. Legea nr. 53/2003-Codul Muncii.
20. Decretul nr.466/1979 privind regimul produselor si substantelor toxice.
21. Legea nr. 126/1995 privind regimul materialelor explozive.
  
22. Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriuzise a lucrarilor.
23. Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor.
24. Ordinul ministrului administratiei si internelor nr. 1435/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea si autorizarea privind securitatea la incendiu si protectia civila.
25. P118-1999-Normativ privind siguranta la foc a constructiilor.
26. NP 086-2005-Normativ pentru proiectarea , executarea si exploatarea instalatiilor de stingerea incendiilor.
27. C300-1994-Normativ de prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora.
28. Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protectia muncii;
29. Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia și igiena muncii în constructii -ed. 1995;
30. Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
31. Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.
32. alte acte normative în vigoare în domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

Intocmit,

Arh. Banas Ion



# S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

## II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI -MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA-

### 1. GENERALITĂȚI

- 1.1. Denumirea proiectului: Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, judetul Braila
- 1.2. Amplasament: Localitatea Cazasu, comuna Cazasu, judetul Braila
- 1.3. Beneficiar: COMUNA CAZASU, JUDEȚUL BRAILA
- 1.4. Proiectant general: S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.
- 1.5. Proiectant de specialitate - Arh. Banas Ion
- 1.6. Numar Proiect: 2/2023
- 1.7. Faza de proiectare: P.T.+D.D.E.

Prezenta documentaie se referă la investiția *Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, judetul Braila si prezinta descrierea lucrarilor de arhitectura, cu precizarea echiparii si dotarii specific functiunii.*

Beneficiarul investiției „COMUNA CAZASU”

La baza proiectării au stat următoarele elemente:

- Partiurile de arhitectură;
- Situația concretă de pe teren privind terenurile adiacente amplasamentului;
- Prescripțiile de specialitate care reglementează activitatea de proiectare;
- Studiul geotehnic intocmit pe amplasament.

Categoria de importanta a construcției, conform HGR766/1997 (cu modificările ulterioare), este “D” –redusa.

In Romania, zonele rurale prezinta un important potential economic si social pentru fundamentarea si implementarea strategiilor de dezvoltare sustenabila la nivel regional.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

Fiind entitati inca in formare sunt mult mai usor de indrumat pe o directie pozitiva, putandu-li-se crea o baza durabila, in viitoarea dezvoltare, pentru a participa activ la microeconomia regionala, a atrage investitii si a oferi locuitorilor sai conditii de viata adecvate si servicii sociale necesare comunitatii.

Principalul impediment in implementarea schimbarilor de care aceste localitati au nevoie este infrastructura precara, ce le limiteaza posibilitatile, atat din punct de vedere economic, cat si social. Un factor determinant ce sta la baza coeziunii sociale este interactiunea din cadrul comunitatii, implicarea activa, individuala dar si colectiva in viata orasului. Acest aspect face reseaua de spatii publice urbane sa fie o importanta parte a infrastructurii, imposibil de neglijat datorita rolului pe care-l joaca in viata sociala a unui oras.

Pe masura ce comunitatea creste si se disperseaza in teritoriu, legaturile devin tot mai diluate, iar necesitatea spatiilor publice de interactiune este cu atat stringenta pentru comunitate.

In acest scop, Comuna Cazasu doreste sa vina in intampinarea nevoilor sociale a locuitorilor sai, revitalizand spatiul urban prin amenajarea unor spatii verzi de calitate ce sustin si promoveaza activitatile in aer liber a populatiei. Mai mult, acesti primi pasi catre crearea unei infrastructuri verzi accesibile pentru intreaga comunitate presupun refunctionalizarea si reconversia unor spatii neutilizate, deci eficientizarea utilizarii teritoriului pentru cresterea calitatii vietii si serviciilor publice oferite locuitorilor.

Propunerea de revitalizare a spatiului urban al comunei vine pe un fond de necesitati sociale si materiale constatate in teritoriu. Asa cum s-a observat, in comuna Cazasu exista o lipsa semnificativa de amenajari si dotari urbane care sa sustina diversitatea activitatilor recreative si de socializare, iar acest lucru este cu atat mai acut resimtit in zonele ce polarizeaza segmentul demografic tanar, precum unitatile de invatamant.

Asa cum este si normal, necesitatile difera in cadrul comunitatii, in functie de criterii precum varsta, nivelul educational, posibilitatile financiare etc. Oportunitatea acestui proiect este conferita si de aceasta diversitate care tine sa fie satisfacuta, generand o serie de posibilitati si obiective clare ce trebuie atinse pentru a indeplini obiectivul

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

principal : AMENAJARE PARC SI SPATIU DE JOACA PENTRU COPII. Obiective secundare ale proiectului, care contribuie la indeplinirea obiectivului principal:

1. Reducerea disparitatilor dintre zonele urbane si zonele rurale prin oferirea unor spatii special amenajate pentru petrecerea timpului liber pentru sateni
2. Personalizarea amenajarilor pentru necesitatile locuitorilor din zona – datorita suprafetei restranse, dar mai ales datorita limitarilor de ordin economic, amenajarile trebuie corelate direct cu nevoile locale stringente, dictate de amplasament – pozitia centrala si preferintele categoriilor de varsta carora li se adreseaza.
3. Crearea unei infrastructuri verzi minimale la nivelul comunei
4. Crearea de noi repere urbane si valorificarea celor existente –prin amenajarea si elementele propuse, spatiul public amenajat se va constitui drept punct de reper vizual si social la nivel de localitate; in acelasi timp, ele vor pune in valoare reperele existente cu care se invecineaza
5. Recuperarea capitalului funciar neutilizat prin amenajarea unui teren neutilizat, in scopul imbunatatirii calitatii vietii locuitorilor

Implementarea proiectului in forma propusa raspunde direct acestor obiective, servind la atingerea scopului principal, de CONSTRUIRE PARC SI SPATIU DE JOACA PENTRU COPII.

### **Descrierea functionala:**

Obiectivul de investitii propus - PARC SI SPATIU DE JOACA - va fi destinat **tuturor categoriilor de varsta**, cu accent pe **libertatea de miscare a utilizatorilor in interiorul spatiului**, delimitat perimetral de un gard metalic din panouri bordurate, ce previne accesul in perimetru al animalelor domestice si asigura protectia copiilor care utilizeaza locurile de joaca.

*Solutie arhitecturala – Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in Comuna Cazasu, Judetul Braila*

# SC GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

### **Echipamente loc de joaca (specificatii minimale):**

- Complex de joaca: 2 topogane, structura de sustinere metal
- Balansoar din lemn: Lemn, Lxl= 3,10x0,50 metri
- Carusel tip platforma: Platforma cu sistem de sustinere copii, D=1,30m
- Hinta 2 locuri: Structura metal, Lxl=3,30x1,40 metri
- Hinta 2 locuri cu protectie: Structura metal, Lxl=3,30x1,40 metri

### **Alei:**

- se vor realiza alei betonate cu borduri (latime totala 1,20 m) pe urmatoarea structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Piatra Sparta artificiala – 10 cm
  - ✓ Beton alei C16/20 – 10 cm
  - ✓ Borduri prefabricate (10x15) montate pe pat de beton C8/10

### **Sant preluare ape pluviale:**

- se vor realiza un sant de beton ce va traversa parcul, pe urmatoarea structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Beton alei C16/20
  - ✓ Deschidere – 0,90
  - ✓ Adancime – 0,30
  - ✓ Panta: 1 - 1

### **Spatiu de joaca:**

- Se va realiza o suprafata antitrauma pentru echipamentele de joaca, cu urmatoarea structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Beton de ciment: 1 cm
  - ✓ Nisip pilonat 5cm

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

- ✓ Dale cauciuc grosime 3 cm
- ✓ Borduri prefabricate din beton: 10X15 cm in fundatie beton C8/10

### **Platforme din beton de ciment C16/20:**

- ✓ Toaleta ecologica: 2,50X1,50X0,10
- ✓ Banci cu sezut din lemn: 0,65X0,20X0,30 (x2)
- ✓ Stalpi de iluminat fotovoltaici complet echipati (H=3 metri):  
0,50X0,50X0,50
- ✓ Cistea apa: 0,90X0,60X0,12

### **Plante:**

- ✓ Se propune o zona amenajata cu gazon si plantare puieti (tuaia)
- ✓ Se va realiza imprejmuire cu gard viu crestere rapida.

Toate suprafetele amenajate prezinta finisaje aderente, conform normelor in vigoare. In zona locurilor de joaca se prevede covor de cauciuc, pentru protectia copiilor. Aleile vor avea o inclinare longitudinala de 1-2% si o inclinare transversala de 1-2%, pentru scurgerea apelor meteorice. Aleile pietonale vor avea o latime de 1,20 m.

REGIM DE INALTIME CLADIRI EXISTENTE - PARTER  
AMENAJARE PARC SI SPATIU DE JOACA PENTRU COPII:  
GRAD DE REZISTENTA LA FOC II  
CATEGORIA DE IMPORTANTA D  
REDUSA CLASA DE IMPORTANTA IV

### Mobilierul urban:

**Obiective de interes si dotari** – Spatiul, de altfel liber pentru circulatie, delimitat prin trasee tip alei, cladirile existente si forma terenului, este presarat cu obiective ce se lasa treptat descoperite, dar si cu centre vizuale de interes ce polarizeaza atentia privitorului.



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

### Masuri pentru accesibilizarea si incluziunea persoanelor cu dizabilitati

Conform Legii nr.448/2006, privind protectia si promovarea drepturilor persoanelor cu handicap, acestea sunt definite ca:

*Persoanele carora, datorita unor afectiuni fizice, mentale sau senzoriale, le lipsesc abilitatile de a desfasura in mod normal activitatile cotidiene, necesitand masuri de protectie in sprijinul recuperarii, integrarii si incluziunii sociale.*

Conf. Art. 86, alin(2) al aceleiasi legi, sunt precizate urmatoarele forme de handicap:

- fizic,
- vizual,
- auditiv,
- surdoceitate,
- somatic,
- mintal,
- psihic,
- HIV/SIDA
- asociat,
- boli rare

Prezentele masuri se adreseaza primelor 3 categorii, intrucat restul conditiilor nu influenteaza modul de utilizare a spatiilor publice, conf. Normativului NP 051-2012 - Revizuire NP

051/2000, putandu-se cel mult face recomandari pentru categoria de boli mintale, psihice si cognitive, pentru a crea un mediu prietenos, fara a se impune norme obligatorii.

Conform incadrarilor din lege, si a utilizatorilor curenti ai spatiilor propuse, s-au identificat urmatoarele categorii de persoane carora li se adreseaza in mod special prezentele masuri:

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

- Persoane cu dizabilitati motrice - persoane cu dificultati de deplasare, utilizatori ai fotoliului rulant, persoane cu dificultati in folosirea bratelor
- Deficiente auditive
- Deficiente vizuale
- Capacitati fizice si senzoriale diminuate datorita unor afectiuni
- Persoanele aflate în situatie de handicap temporar si
- Persoanele in varsta

Masurile generale luate in amenajare pentru a acomoda nevoile acestor categorii:

**Diferente de nivel de pana in 2.5 cm la trecerea dintre finisaje** – in acest fel, este eliminat riscul de impiedicare , in special pentru copii, persoanele in varsta, femeile insarcinate, dar si persoanele cu dizabilitati locomotorii si vizuale. Finisajele intre care se face trecerea sunt- suprafete inierbate, dale si borduri din beton, alei beton amprentat.

**Finisaje cu o buna aderenta si fara deformare verticala** – pentru prevenirea riscului de alunecare, finisajele utilizate vor fi antiderapante, rigide, fara deformare verticala, pentru ca ajutoarele la deplasare sa nu se blocheze in suprafete. In acelasi scop, rosturile in cazul dalajelor vor fi de pana la 5mm, pentru a nu permite agatarea sau blocarea instrumentelor precum bastoane, antemergatoare etc.

**Pante generale de pana in 5%** - zonele accesibile circulatiei generale vor avea pante de pana in 5% pentru a permite deplasarea facila a persoanelor cu dizabilitati locomotorii temporare sau permanente.

### Masuri speciale pentru accesibilizare si incluziune:

**Bun contrast intre suprafete finisate diferit** – contribuie la delimitarea suplimentara a spatiilor de circulat, prevenind impiedicarea si semnalizand din timp tranzitiile dintre

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

elemente; aceasta masura se adreseaza cu precadere utilizatorilor cu probleme locomotorii, copiilor si batranilor.

**Dinamizarea parcurgerii traseelor prin schimbari de directie si de texturi** – Pentru persoanele nevazatoare, o cale de a creste atractivitatea spatiilor verzi este de a varia directia traseelor si a alterna texturile circulatiilor; in cazul prezentelor amenajari, posibilitatea circulatiei libere prin multe din zonele inierbate permite varierea traseelor si ocazia utilizatorilor de a se bucura de cat mai mult spatiu pentru promenada si activitati. De asemenea, finisajele circulatiilor sunt diversificate, astfel incat spatiile largi si parte din aleile principale sunt pavate cu dale din beton vibropresat, dale cauciucate, nisip, etc.

**Repere generale si predictibilitatea compozitiilor** –elementelele decorative si cele construite nu servesc doar pentru agrementarea spatiului ci si ca repere vizuale pentru orientare in interiorul amenajarii; pentru persoanele cu deficiente vizuale, liniile generale a compozitiilor, precum si jocul previzibil al dalelor aleilor creeaza importante repere pentru orientare in spatiul amenajat si usurarea parcurgerii.

**Acoperirea unui spectru cat mai larg de experiente senzoriale**, astfel incat toti utilizatorii sa se poata bucura de o parte cat mai mare din amenajare, indiferent de eventualele deficiente

- pentru ca o amenajare sa fie considerata complexa, trebuie ca dimensiunii vizuale evidente sa-i fie adaugate si alte componente precum:

- **Dimensiunea auditiva** – In cazul amenajarilor propuse, sunetele de fundal sunt asigurate de zgomotul jocului copiilor
- **Dimensiunea olfactiva** – Este asigurata prin plantarea de material dendrologic - gard viu
- **Dimensiunea tactila** - Pe langa schimbarile dese de finisaj a circulatiilor, diversitatea se regaseste la nivelul intregii amenajari, prin texturile variate ale plantelor, a materialelor mobilierului si elementelor decorative; mai mult, toate acestea sunt direct accesibile utilizatorilor spatiului si nu doar prezente vizual pentru a fi admirate.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

### **INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin L. nr. 10/1995)**

#### **Cerinta «A» REZISTENTA SI STABILITATE**

Alunecare – Pavajele sunt din materiale antiderapante și se mențin curate;

Împiedicarea – Se recomandă ca diferențele de nivel sa fie de maximum de înălțimea unei

trepte;

Contact accidental cu proeminente joase – Nu este cazul;

Contact cu suprafețe vitrate – Nu este cazul.

#### **Cerinta «B» SECURITATEA LA INCENDIU**

Parcul se înregistrează în categoria de risc scăzut la incendiu. Evacuarea în caz de incendiu se va face pe o distanță de maxim 50 m, iar caile de acces sunt mai late de 1,2 m, limita minimă prevăzută de P118. Din punct de vedere al comportării la foc a investiției, finisajele pe caile de acces și evacuare sunt CO (pardoseli din pavele sau piatra) iar finisajele la elementele suspendate: bănci, echipamente de joacă, sunt CO(CA1), rezistente la foc minim 30 min.

#### **Cerinta «C» IGIENA ,SANATATE și MEDIU**

Igiena aerului: Volumul necesar de 5mc pe persoana este asigurat datorita faptului ca parcul este amplasat în aer liber, plantele având proprietati de purificare și oxigenare a aerului.

Deseurile rezultate în urma activitatilor din aceste spații se vor depozita în cosurile de gunoi.

Deseurile menajere vor fi colectate în europubele amplasate pe o platforma din apropiere și ridicate periodic de catre o unitate specializata, în baza unui contract cu primaria locala.

Se vor respecta prevederile normelor de salubritate în vigoare.

#### **Cerinta «E» PROTECTIA LA ZGOMOT**

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

Protectia la zgomot din surse exterioare s-a asigurat prin vegetatia existenta

### **Cerinta «F» - IZOLAREA TERMICA și ECONOMIA DE ENERGIE**

Nu e cazul

### **MASURILE DE PROTECTIE CIVILA**

Imobilul existent nu este prevazut cu spațiu de aparare civila.

### **PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR**

Respectarea reglementărilor de prevenire și stingere a incendiilor, precum și echiparea cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor sunt obligatorii la execuția rețelelor de apa, inclusiv în timpul operațiilor de revizie preventivă, reparații și remedieri ale avariilor.

Răspunderea pentru prevenirea și stingerea incendiilor revine antreprenorului, precum și șantierului care asigură execuția conductelor.

Înainte de executarea unor operații cu foc deschis (sudură, lipire cu flacăra, topire de materiale izolante, topire plumb) se face instructajul personalului care realizează aceste operații având în vedere prevederile normativului C 300 “Normativul de prevenire și stingere a incendiilor pe durata de execuție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”.

Se interzice fumatul sau lucrul cu foc deschis în zonele unde se execută izolații sau operații cu substanțe inflamabile.

Se interzice depozitarea la sediul local de organizare a șantierului a carburanților necesari funcționării utilajelor. Utilajele se prezintă la program alimentate cu combustibili necesari.

Pentru lucrările de execuție în spații închise (cămine), se prevăd măsurile necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor în funcție de natura lucrărilor și a condițiilor locale. Conducătorul formației de lucru asigură instruirea personalului și urmărește

# S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

permanent respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor. Pe perioada realizării și a exploatării obiectelor de investiție, constructorul și beneficiarul vor respecta în totalitate prevederile normativelor și reglementărilor în vigoare referitoare la protecția la foc a construcțiilor și instalațiilor aferente, care sunt:

- Normativ P 118/IV/2013 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor

**Obiectivul se incadreaza in :**

- **categoria D de importanta cf.HGR 766/97**
- **clasa IV de importanta cf. P 100-1/2013**
  
- **grad de rezistenta la foc II – risc mic de incendiu**

Categoria de importanță a fost stabilită conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr.31/N din 2.10.1995 "Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor." Factorii determinanți care au stat la baza stabilirii categoriei de importanță au fost:

1. Importanța vitală.
2. Importanța social-economică și culturală.
3. Implicarea ecologică.
4. Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existența).
5. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu.
6. Volumul de muncă și de materiale necesare.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: genymar.gl@gmail.com

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

Pentru evaluarea fiecărui factor determinant s-au avut în vedere câte trei criterii asociate, a căror punctare s-a făcut conform celor stipulate în metodologie.

Nr. Crt.	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	K (n)	P (n)	p (i)	p (ii)	p (iii)
1	1	1	0	1	0
2	1	0	0	0	0
3	1	0	0	0	0
4	1	1	1	0	0
5	1	1	1	0	0
6	1	2	1	1	0
Total		5 (5<12<17)			
CATEGORIA DE IMPORTANTA D - REDUSA					

### **Rezultă o încadrare a obiectivului în categoria de importanță redusă (D).**

$$P(n) k (n) = (n) X p ( i ) / n ( i )$$

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

K(n) – coeficient de unicitate, stabilit conform prevederilor de la punctul 19;

P(i) – punctajul corespunzator criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), stabilit conform prevederilor de la punctul 18 ;

n(i) – numarul criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), luate in considerare n(i) = 3).

Modalitatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanți

P(1) -Importanță vitală, în cazul unor disfuncții ale construcției.

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

*p(i) -oameni implicați direct -nivel inexistent, punctaj 0;*

*p(ii) -oameni implicați indirect -nivel redus, punctaj 1;*

*p(iii) - caracterul evolutiv al efectelor periculoase-nivel inexistent, punctaj 0.*

# SC GENYMAR 2008 S.R.L

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

### P(2)-Importanță social-economică și culturală, funcțiunile construcției.

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:  
*p(i)-mărimea comunității care apelează la funcțiuni- nivel inexistent, punctaj 0; p(ii)-ponderea pe care o au funcțiunile în comunitate - nivel inexistent, punctaj 0; p(iii)-natura și importanța funcțiilor - nivel inexistent, punctaj 0;*

### P(3)-Implicarea ecologică, influența construcției asupra mediului natural și construit.

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:  
*p(i)- măsura în care realizarea și exploatarea obiectivului intervine în perturbarea mediului – nivel inexistent, punctaj 0;  
p(ii)- gradul de influență nefavorabilă - nivel inexistent, punctaj 0;  
p(iii)- rolul activ în protejarea / refacerea mediului - nivel inexistent, punctaj 0.*

### P(4)- Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existența).

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:  
*p(i)-durata de utilizare preconizată- nivel mediu, punctaj 1;  
p(ii)- măsura în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de utilizare - nivel inexistent, punctaj 0;  
p(iii)- măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare - nivel inexistent, punctaj 0.*

### P(5) - Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și mediu.

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:  
*p(i)- măsura în care asigurarea soluțiilor constructive este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu - nivel inexistent, punctaj 1;  
p(ii)-măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp - nivel inexistent, punctaj 0;  
p(iii)- măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități / măsuri*



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

*deosebite pentru exploatarea obiectivului - nivel inexistent, punctaj 0.*

### P(6) -Volumul de muncă și de materiale necesare.

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i)- ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate - nivel scazut, punctaj 1;*
- p(ii)-volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor obiectivului pe durata de existență a acesteia - nivel scazut, punctaj 1;*
- p(iii)-activități deosebite în exploatarea obiectivului impuse de funcțiunile acesteia- nivel inexistent, punctaj 0.*

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii, HGR 925/1995 si Normele metodologice de aplicare a legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii publicata in MO nr. 825bis 13./IX./2005 proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru cerinta B1.

### REGLEMENTĂRI TEHNICE

La execuția lucrărilor se vor avea în vedere următoarele reglementări tehnice:

- Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, completata si reactualizata;
- Normativ pentru proiectarea antiseismică P100-1/2013;
- SR EN 1992-1-1:2004;
- Normativul NP125/2010 privind executarea construcțiilor pe pământuri loessoide;
- Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, aprobat prin HGR NR. 925 / 20.11.1995, și a Îndrumătorului pentru aplicarea prevederilor Regulamentului aprobat cu ordinul MLPAT nr. 77 / 28.10.1997;

# SC GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

- Regulamentele privind conducerea și organizarea calității în construcții și stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor aprobate prin HGR 766 din 21.11.1997 se fac următoarele precizări:
- Calitatea betoanelor va fi pentru toate elementele din beton armat C16/20
- Proiectul necesită verificarea tehnică de calitate la cerința „A1” - REZISTENȚĂ ȘI STABILITATE.
- SR EN 197-1/2002 - Ciment. Partea 1: Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale cimenturilor uzuale
- SR EN 197-1/A1/2004 - Ciment. Partea 1: Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale cimenturilor uzuale
- SR EN 197-2/2002 - Ciment. Partea 2: Evaluarea conformității
- SR EN 197-4/2004 - Ciment. Partea 4: Compoziție, specificații și criterii de conformitate pentru cimenturi de furnal cu rezistența inițială mică
- SR EN 14216/2004 - Ciment. Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale cimenturilor speciale cu căldura de hidratare foarte redusă
- SR EN 413-1/2004 - Ciment pentru zidărie. Partea 1: Compoziție, specificații și criterii de conformitate
- SR EN 13043/AC/2004 - Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate la construcția șoselelor, aeroporturilor și a altor zone cu trafic
- SR EN 206-1/2002 - Beton. Partea 1: Specificație, performanță, producție și conformitate
- SR EN 206-1/A1/2006 - Beton. Partea 1: Specificație, performanță, producție și conformitate
- SR 13510/2006 - Anexa națională de aplicare a SR EN 206-1
- NE 012-1/2007 - Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat-preparare și transport;
- CP 012-1/2007 - Cod de practică pentru producerea betonului
- NE 013/2002 - Normativ betoane prefabricate
- NE 014/2002 - Normativ betoane rutiere
- C169-88 Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale;

# S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

- NP112-2004 Normativ privind proiectarea și executarea lucrărilor de fundații directe la construcții;
- NP125-2014 Normativ privind proiectarea și executarea lucrărilor de fundații pe terenuri sensibile la umezire;
- NE 012-2/2010 Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat;
  
- CR6/2013 Normativ privind alcătuirea, calculul și executarea structurilor din zidărie;
- P59-86 Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate a elementelor de beton;

**Intocmit,**

**Arh. Banas Ion**



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

“AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN  
COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

## -MEMORII CORESPONDENTE DOMENIILOR/SUBDOMENIILOR DE CONSTRUCTII- REZISTENTA

### **1. CONSIDERATII GENERALE**

Prezentul memoriu justifica din punct de vedere tehnic, solutiile adoptate pentru CONSTRUIRE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA.

Constructiile propuse se vor realiza pe teren aflat in proprietatea *Comunei Cazasu* si este amplasat **in localitatea Cazasu.**

Constructia a fost proiectata in faza DTAC + PT

In urma punctajului acordat , conform **Ordinului M.L.P.A.T. Bucuresti** , nr. 31 / N/ 02 octombrie 1995 , categoria de importanta a constructiei este " D " - **REDUSA**. Baza legala conform careia s-a intocmit documentatia tehnica consta in:

- **Legea 10/1995 privind calitatea in constructii**
- **Legea 177/2015 privind calitatea in constructii**
- **Legea 50/1991 –R, modificata cu Legea 453/2001 privind autorizarea lucrarilor in constructii**
- **Ordinul 31/1995 MLPAT privind procedurile de avizare pentru Autorizatia de Construire.**
- **CRO-2012 Bazele proiectarii constructiilor**
- **CR2-1-1-1.1/2013 Cod de proiectare a constructiilor cu pereti structurali din beton armat**
- **Normativul CR6 / 2013 Cod de proiectare pentru stucturi din zidarie**

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

- Normativul P100-1/2013 pentru calculul la actiuni seismice
- Normativul NP112-2014 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa la constructii
- Normativul NE 012-1 / 2007 Ghid de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat
- SREN 1992-1-1/2004EUROCOD 2 Proiectarea structurilor din beton . Partea 1-1 Reguli generale si reguli pentru cladiri –
- SREN 1992-1-1/2004EUROCOD 2 Proiectarea structurilor din beton . Partea 1-1 Reguli generale si reguli pentru cladiri –Anexa nationala.

## 2. DATE GEOTEHNICE

Analizele de laborator asupra probelor de pamant prelevate au evidentiat urmatoarele valori:

- ✚ umiditatea naturală,  $w=17,2...25,5$  %;
- ✚ plasticitatea  $I_p=14,3...15,2$ %
- ✚ gradul de umiditate,  $S_r=0,25...0,65$ ;
- ✚ greutatea volumică,  $\gamma=15,8...17,8$  kN/m<sup>3</sup> în stare naturală și  $\gamma_d=13,5...14,2$  kN/m<sup>3</sup> în stare uscată;
- ✚ porozitatea,  $n=44,0...48,0$  %;
- ✚ indicele porilor,  $e=0,78...0,92$ ;
- ✚ modulul de deformatie edometric,  $M_{2-3}=70... 110$  daN/cm<sup>2</sup> în stare naturală, și  $M_{i2-3}=40...90$  daN/cm<sup>2</sup> în stare inundat inițial;
- ✚ coeficienții de tasare specifică,  $\epsilon_{P2}=3,0...3,9$  % (stare naturală),  $\epsilon_{P2i}=4,2...5,4$  % (stare inundat inițial) și  $\epsilon_{P3i}=5,6...7,0$  % (stare inundat inițial);
- ✚ unghiul de frecare internă,  $\varphi=16...18^0$ ;

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

✚ coeziunea,  $c=0,10...0,15 \text{ daN/cm}^2$  ;

✚ tasarea specifică suplimentară prin umezire,  $i_{m3}=1,2...5,0 \%$ .

### 3 CONDITII CLIMATICE

Conform STAS 6054 / 84 , in raport cu suprafata terenului natural, adancimea de inghet s-a considerat de maxim 1,00 m .

Conform codului de proiectare "Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor", indicativ CR 1-1-3-2005 din 27.12.2005, din punct de vedere al incarcarii cu zapada, constructia se considera amplasata in zona pentru care greutatea de referinta a stratului de zapada este  $gz=2 \text{ KN/mp}$ , corespunzatoare perioadei de referinta IMR= 50 ani. Conform codului de proiectare privind bazele proiectarii si actiuni in constructii. Actiunea vantului indicativ NP 082-04 viteza caracteristica a vantului la  $T=50$  ani este de 30m/s.

### 4 . STRUCTURA DE REZISTENTA

#### ALEI PIETONALE:

- se vor realiza alei betonate cu borduri (latime totala 1,20 m) pe urmatoarea structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Piatra Sparta artificiala – 10 cm
  - ✓ Beton alei C16/20 – 10 cm
  - ✓ Borduri prefabricate (10x15) montate pe pat de beton C8/10

#### Sant preluare ape pluviale:

- se vor realiza un sant de beton ce va traversa parcul, pe urmatoarea structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Beton alei C16/20
  - ✓ Deschidere – 0,90
  - ✓ Adancime – 0,30

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

- ✓ Panta: 1 - 1

### **Spatiu de joaca:**

- Se va realiza o suprafata antitrauma pentru echipamentele de joaca, cu urmatorula structura:
  - ✓ Teren de fundare compactat
  - ✓ Beton de ciment: 1 cm
  - ✓ Nisip pilonat 5cm
  - ✓ Dale cauciuc grosime 3 cm
  - ✓ Borduri prefabricate din beton: 10X15 cm in fundatie beton C8/10

### **Platfome din beton de ciment C16/20:**

- ✓ Toaleta ecologica: 2,50X1,50X0,10
- ✓ Banci cu sezut din lemn: 0,65X0,20X0,30 (x2)
- ✓ Stalpi de iluminat fotovoltaici complet echipati (H=3 metri):  
0,50X0,50X0,50
- ✓ Cistea apa: 0,90X0,60X0,12

**ECHIPAMENTELE DE JOACA** vor fi prevazute cu fundatii izolate din beton de clasa C12/15. Fundatiile au fost proiectate functie de tipul de echipament ce va fi montat, astfel:

### **Complex de joaca**

- ✓ 1 fundatie beton (250x700x450 mm) cu 1 armatura (2 ancore unite)
- ✓ 8 fundatii de beton (300x300x700 mm) cu 1 ancora/fundatie
- ✓ 2 fundatii de beton (300x300x450 mm) cu 1 ancora/fundatie
- ✓ 1 fundatie de beton (250x700x450 mm) cu 2 ancore

### **Balansoar din lemn**

- ✓ 1 fundatie beton (800x800x700 mm) cu 4 ancore

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

### **Carusel tip platforma**

- ✓ 1 fundatie beton (500x500x700 mm) cu 1 armatura

### **Hinta 2 locuri**

- ✓ 4 fundatii beton (300x300x700 mm) cu 1 ancora/fundatie

Tipurile de beton folosite in infrastructura ori suprastructura sint :

- C12/15; - pentru beton de sustinere a bordurilor prefabricate si echipamente loc de joaca
- C16/20 – XC2 cu caracteristicile de mai jos:
  - raport Apa/Ciment=0,6;
  - Durabilitate D12/25;
  - 300kg CEM I-N/mc- necesare pentru realizarea unui mc de beton;acoperire minima a armaturilor in beton =35mm; fisuri in beton =0,3mm;
- agregate 0 .... 31 – pentru fundatii continui, elevatii din beton armat;
- C16/20- XC1 cu caracteristicile:
  - raport Apa/Ciment=0,6;
  - Durabilitate D12/25;
  - 300kg CEM I-N/mc- necesare pentru realizarea unui mc de beton;acoperire minima a armaturilor in beton =15mm; fisuri in beton =0,3mm;
- agregate 0 .... 16 – pentru centuri grinzi si plansee din beton armat

Conform anexei III la Ordinul ministrului transportului, constructiilor si turismului nr.1558 / 2004 pentru aprobarea Regulamentului privind atestarea conformitatilor produselor pentru constructii, materiale puse in opera vor satisface urmatoarele cerinte de conformitate :



# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

### Sistem de atestare a conformitatii :

- beton	4
- armaturi longitudinale	1 <sup>+</sup>
- etrieri	3
- hidroizolatii	3
- zidarie de compartimentare si inchidere	2 <sup>+</sup>
- mortare	4
- elemente structurale din lemn	2 <sup>+</sup>
- piese de fixare elemente din lemn	3

### 6. Sarcini minimale privind asigurarea calitatii lucrarilor de constructii

In conformitate cu prevederile Legii 10 /1995 privind calitatea in constructii , in vederea obtinerii unei constructii de calitate sunt obligatorii realizarea si mentinerea pe intreaga durata de existenta a acesteia a urmatoarelor exigente:

- a) rezistenta si stabilitate
- b) siguranta in exploatare
- c) siguranta la foc
- d) sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului
- e) izolatie termica ,hidrofuga si economie de energie
- f) protectie impotriva zgomotului

Asigurarea prin proiect a detaliilor de executie a nivelului de calitate corespunzatoare exigentelor de performanta esentiale s-a facut prin respectarea Normativelor si a instructiunilor tehnice in vigoare. Proiectul contine programul de control al calitatii lucrarilor pe parcursul executiei la acest obiect.

La solicitarea beneficiarului, proiectantul va participa la receptia lucrarilor executate.

Pentru respectarea conditiilor tehnice de calitate ce trebuie urmarite in primul rind de serviciul formatiilor de lucru si de personalul tehnic anume

# S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

insarcinat cu conducerea lucrarilor, constructorul va organiza respectarea prevederilor tehnice in vigoare, urmind a se efectua urmatoarele verificari :

- a) pe parcursul executarii, pentru toate categoriile de lucrari , ce compun obiectele investitiei, inainte ca ele sa devina ascunse prin acoperire cu (sau inglobate in ) alte categorii de lucrari sau elemente de constructive;
- b) la terminarea unei faze de lucru
- c) la receptia preliminara a obiectelor.

Verificarile de la pozitia a) si b) se efectueaza conform Instructiunilor pentru verificarea calitatii si receptionarea lucrarilor ascunse la constructii si instalatii aferente din anexa I1a) si a prevederilor generale din Normativul C-56 , iar cele de la pozitia c) conform reglementarilor in vigoare privind receptia obiectivelor in constructii H.G. 273 / 1994.

Toate conditiile tehnice de calitate prevazute sunt extrase din prescriptiile tehnice de proiectare, executie si receptie in vigoare.

**1. Lucrari beton simplu si beton armat - se vor respecta urmatoarele prescriptii :**

- STAS 1275 - Incercari pe beton intarit . Determinarea rezistentelor mecanice
- NE 012 -99 - Normativ pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat
- C28- Instructiuni tehnice pentru sudarea armaturilor din otel-beton

**Instructiuni de exploatare , intretinere, reparatii si urmarirea in timp a constructiei conform Normativului P130 / 1988.**

Constructia necesita o supraveghere curenta a starii tehnice , cu caracter permanent pe intreaga durata de serviciu , organizata conform prevederilor urmatoarelor normative :

- **Norme metodologice privind urmarirea comportarii constructiei, inclusiv supravegherea curenta a starii tehnice a acesteia indicativ P130/1988.**

- **Legea 10 / 1995 privind calitatea in constructii**
- **HG 273 / 1994 – capitol III si anexa 1**

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## “AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA”

- HG 766 / 21.11.1997- Anexa nr. 4 – regulament privind urmarirea comportarii in exploatare , interventii in timp si postutilizare a constructiei
- PC 1/ 2 – 1994 – Indrumator pentru investigarea si diagnosticarea structurilor din beton armat
- P130 /1988 - Norme metodologice privind urmarirea comportarii constructiei , inclusiv supravegherea curenta a starii tehnice a acesteia
- Pentru fundatiile echipamentelor de joaca au fost respectate Cerintele generale de Securitate cuprinse in SR EN 1176 – 5:2020

### **Lista fenomenelor supuse urmaririi curente :**

- a) Schimbari evidente in pozitia structurii in raport cu mediul de implantare, manifestate prin deplasari vizibile orizontale sau verticale, schimbarea pantei trotuarelor
- b) Schimbari evidente in starea de deformare a elementelor constructiei, manifestate prin incovoiere, dezaxare, rotiri, caderea finisajelor sau ferestrelor
- c) Schimbari in gradul de protectie si confort manifestate prin cedarea izolatiilor termice si hidrofuge, aparitia condensului sau mucegaiului, umezirea suprafetelor
- d) Defecte si degradari in structura de rezistenta manifestate prin fisuri in elementele de beton si zidarie, aparitia de pete de rugina galbui rosiatica pe suprafata elementelor de beton, existenta armaturilor aparente prin exfolierea sau ciobirea stratului de acoperire la elementele de beton.

### **Lista principalelor instructiuni de exploatare a constructiei**

- a) Se vor lua masuri pentru asigurarea scurgerii apelor de pe pardoseala la sifoane, pentru a nu patrunde si deteriora fundatiile
- b) Se vor mentine pardoselile in perfecta stare in ceea ce priveste integritatea (fara fisuri sau crapaturi )
- c) Se va impiedica stagnarea apelor in jurul constructiei

### **Lista principalelor instructiuni de reparatii si intretinere a constructiei**

# S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.g@gmail.com](mailto:genymar.g@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

- a) se vor repara aleile ce prezinta tasari sau denivelari, asigurindu-se pantele corespunzatoare
  - b) se vor repara de urgenta toate defectiunile instalatiilor ce provoaca scurgeri de apa
  - c) se vor repara pardoselile degradate
- Pentru remedieri se vor respecta instructiunile normativului C149.

**Ing. Liviu Palade**



# SC GENYMAR 2008 S.R.L

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

### MEMORIU TEHNIC DE INSTALATII APA

#### I. DATE GENERALE

Prezenta documentatie se refera la proiectul faza PT pentru realizarea lucrarilor de instalatii de alimentare cu apa aferente Proiectului, **Amenajare parc cu loc de joaca pentru copii in comuna Cazasu, judetul Braila:**

##### A. Generalități

La baza elaborării acestui proiect au stat:

- tema de proiectare primita din partea sefului de proiect;
- datele culese de pe teren.

Documentatia, asigura indeplinirea conditiilor esentiale de calitate in conformitate cu Legea 10/1995 cu modificarile si completarile ulterioare, respective:

- a) Rezistenta mecanica si stabilitate;
- b) Securitate la incendiu;
- c) Igiena, sanatate si mediu inconjurator;
- d) Siguranta si accesibilitate in exploatare;
- e) Protectie impotriva zgomotului;
- f) Economie de energie si izolare termica;
- g) Utilizarea sustenabila a resurselor.

Reglementarile tehnice in conformitate cu prevederile carora s-au proiectat instalatiile sanitare, si pe seama carora s-au asigurat cerintele mentionate mai sus, sunt:

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

- ✓ STAS 1478/1990 – Instalatii sanitare. Alimentare cu apa la constructii civile si industrial. Prescriptii fundamentale de proiectare.
- ✓ I9-2015 – Normativ privind proiectare, executia si exploatarea instalatiilor sanitare.
- ✓ STAS 2250-73 – Elemente pentru conducte. Presiuni nominale, presiuni de incercare si presiuni de lucru maxim admisibile.
- ✓ P118/2-2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor.
- ✓ NP 133-2013 – Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor.

In cadrul investitiei se prevad urmatoarele obiecte:

- alimentare cu apa pentru fantana (cismea) proiectata;

### **B. Reteaua de alimentare cu apa**

Alimentarea cu apa proiectata se va realiza prin bransament la reseaua existent (camin de vane proiectat), printr-o conducta PEID cu diametrul de 25 mm. In cadrul caminului de vane existent se va sigura bransamentul cu ajutorul unei Sa de bransare, robinet si se va asigura contorizarea separata a apei utilizate in exploatarea parcului cu loc de joaca pentru copii.

# SC GENYMAR 2008 SRL

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

*Pozarea conductelor se va realiza intr-un sant, H=0,10 m si latime de 0,60 m.*

Pozarea conductelor in sant, se va realiza cu urmatoarea structura:

- **Conducta PEID DN 25**
- **Nisip – 10 cm**
- **Pamant compactat**

Alimentarea cu apa, are rolul de a asigura in timpul exploatarei parcului a sursei de apa necesare conform normelor de sanatate publica in vigoare. Apa, ce provine de la sistemul centralizat al comunei Cazasu, v-a fi utilizata doar pentru consum propriu sau igienizare. Din acest motiv, nu este necesara proiectarea unui system de canalizare, apa in exces fiind preluata automat in spatial verde proiectat.

Regimul de furnizare a apei va fi de 24 ore/zi.

Debitul de apa rece necesar s-a stabilit in conformitate cu STAS 1343 – 1 – 2006 si STAS 1478 – 1990, I9-2015 pentru obiecte sanitare si numarul de persoane.

### **C. Respectarea legislatiei**

Solutiile adoptate vizeaza inscrierea in legislatia in vigoare. S-a cautat cu precadere ca solutiile sa corespunda celor sase exigente de performanta esentiale, asa cum sunt ele definite de Legea 10/1995 privind calitatea in constructii.

# SC GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,  
E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

Lucrarile proiectate urmaresc in principal:

- ✓ Asigurarea in permanenta a apei reci, la parametrii de temperature, apa, debit, presiune si igiena (potabilitate), impuse de Normativul I9-2015 si STAS 1478-90 si in acelasi timp, respectarea cerintelor de calitate obligatorii.

### **D. Masuri de Securitatea muncii**

In timpul exploatarei se vor verifica si masura periodic parametrii functionali si starea instalatiei, in conformitate cu ME 005-2000, I9-2015 si P 118/2-2013. Periodicitatea verificarilor se vor stabili local tinand seama de conditiile specific de functionare.

Toate lucrarile de montaj se vor executa numai de catre muncitori cu calificasre tehnica corespunzatoare cu instructiuni de protectia muncii facuta pentru locul de munca respective si consemnat in fisa individuala de instruire. Personalul care participa la executarea lucrarilor de montaj va fi dotat cu echipamentul de protective adecvat.

Normele de protectia muncii pentru perioada de executie se stabilesc de catre constructor. Prezentele instructiuni nu sunt limitative, ele vor fi cmlpetate de constructor si beneficiar conform Legii 319/2006 in concordanta cu specificul instalatiei respective si vor fi actualizate de cate ori este nevoie.

### **E. Masuri de Securitate la incendiu**

Prezentul proiect a fost elaborat cu respectarea prevederilor din legislatia PSI, normele si normativele in vigoarea, standard si prescriptii tehnice in vigoare.



# SC GENYMAR 2008 S.R.L.

RO 24301140; J17/1517/2008

Adresa: Str. Razboieni, nr. 199 Galati, tel.: 0753251234,

E-mail: [genymar.gl@gmail.com](mailto:genymar.gl@gmail.com)

## "AMENAJARE PARC CU LOC DE JOACA PENTRU COPII IN COMUNA CAZASU, JUDETUL BRAILA"

Au fost respectate principiile PSI prevazute in *Norme generale de protective impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor.*

Instalatiile sanitare vor fi executate si exploatate cu respectarea prevederilor normelor in vigoare. Instalatiile sanitare de orice natura vor fi executate numai de catre unitati autorizate si cu personal calificat.

Personalul de exploatare va fi instruit asupra masurilor de prevenire si combatere a incendiilor, in conditiile concrete ale locului de munca.

**Întocmit,**

**Ing. Vasile Diaconescu**

