



ROMÂNIA  
JUDEȚUL CONSTANȚA  
MUNICIPIUL CONSTANȚA  
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂRE

privind aprobarea studiilor de fezabilitate și a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța”

Consiliul local al municipiului Constanța întrunit în ședința ordinară din data de 30.04.2026;

Având în vedere:

- proiectul de hotărâre nr. 132 / 2026 ;
- referatul de aprobare al domnului primar, înregistrat sub nr. 96302/22.04.2026, în calitate sa de inițiator;
- raportul de specialitate al Serviciului dotări urbane din cadrul Direcției servicii publice, înregistrat sub nr. 96735 / 22.04.2026;
- avizul Comisiei de specialitate nr. 1 de studii, prognoze economico-sociale, buget finanțe și administrarea domeniului public și privat al municipiului Constanța;
- avizul Comisiei de specialitate nr. 3 pentru servicii publice, comerț, turism și agrement;

În conformitate cu prevederile:

- art. 7 alin. (7) și art. 10 alin. (4) lit. a) din Hotărârea guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 44 alin (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr.500/2002 privind finanțele publice, cu completările și modificările ulterioare;
- Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislative pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Luând în considerare:

- avizul nr. 257823/12.11.2025, emis de Comisia tehnico-economică (CTE) din cadrul Primăriei municipiului Constanța;

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d) și art. 196 alin. (1) lit. a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, amenajare spațiu dotat cu echipamente de tip calisthenics, Parc Poarta 6, teren cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de

250 mp, situat în zona terenurilor de sport existente spre intersecția străzilor Zefirului cu Brizei, prin montarea mobilierului urban, împrejuriri și echipamentelor de tip calisthenics, destinate tuturor categoriilor de vârstă cât și persoanelor cu dizabilități conform anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. (1) Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, amenajare spațiu dotat cu echipamente de tip calisthenics, Parc Poarta 6 – teren cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de 250 mp, situat în zona terenurilor de sport existente spre intersecția străzilor Zefirului cu Brizei, prin montarea mobilierului urban, împrejuriri și echipamentelor de tip calisthenics, destinate tuturor categoriilor de vârstă cât și persoanelor cu dizabilități conform anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre. (2) Valoarea estimativă a investiției este în cuantum de 1.263.644,78 lei fără TVA, respectiv 1.528.092,31 lei cu TVA, din care C+M: 645.138,74 lei fără TVA, respectiv 780.617,88 lei cu TVA.

Art.3. Se aprobă studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, amenajare spațiu dotat cu echipamente de tip calisthenics, Parc Tăbăcărie, teren cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de 300 mp, situat în interiorul parcului, având lacul Tăbăcărie la est, prin montarea mobilierului urban, împrejuriri și echipamentelor de tip calisthenics, destinate tuturor categoriilor de vârstă cât și persoanelor cu dizabilități conform anexei nr.3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4. (1) Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, amenajare spațiu dotat cu echipamente de tip calisthenics, Parc Tăbăcărie, teren cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de 300 mp, situat în interiorul parcului, având lacul Tăbăcărie la est, prin montarea mobilierului urban, împrejuriri și echipamentelor de tip calisthenics, destinate tuturor categoriilor de vârstă cât și persoanelor cu dizabilități, conform anexei nr.4 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Valoarea estimativă a investiției este în cuantum de 1.274.271,99 lei fără TVA, respectiv 1.540.940,03 cu TVA, din care C+M: 654.035,12 lei fără TVA, respectiv 791.382,49 lei cu TVA.

Art.5. Se aprobă studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, extindere amenajare loc de joacă Alea Viitorului, spațiu de joacă cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de 200 mp, situat în zona Cartier Tomis Nord din Mun. Constanța, teren în zona bloc C, Alea Dealului, cu acces din str. Viitorului, prin montarea mobilierului urban, împrejuriri și a echipamentelor de joacă pentru copii cu diferite vârste și copii cu dizabilități etc conform anexei nr.5 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.6.(1) Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, extindere amenajare loc de joacă Alea Viitorului, spațiu de joacă cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de 200 mp, situat în zona Cartier Tomis Nord din Mun. Constanța, teren în zona bloc C, Alea Dealului, cu acces din str. Viitorului, prin montarea mobilierului urban, împrejuriri și a echipamentelor de

joacă pentru copii cu diferite vârste și copii cu dizabilități etc conform anexei nr.6 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Valoarea estimativă a investiției este în cuantum de 1.344.835,86 lei fără TVA, respectiv 1.626.297,42 cu TVA, din care C+M: 673.788,63 lei fără TVA, respectiv 815.284,24 lei cu TVA.

Art.7. Se aprobă studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, amenajare loc de joacă în cartier Tomis Plus, fost VN 372/2, teren cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de 300 mp, situat în zona Cartier Tomis Plus din Municipiul Constanța, în perimetrul străzilor Napoli, Budapesta, Krakovia și E87, prin montarea mobilierului urban, împrejmuiți și a echipamentelor de joacă pentru copii cu diferite vârste și copii cu dizabilități etc conform anexei nr.7 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.8. (1) Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța” respectiv, amenajare loc de joacă în cartier Tomis Plus, fost VN 372/2, teren cu suprafața aferentă amenajărilor propuse de 300 mp, situat în zona Cartier Tomis Plus din Municipiul Constanța, în perimetrul străzilor Napoli, Budapesta, Krakovia și E87, prin montarea mobilierului urban, împrejmuiți și a echipamentelor de joacă pentru copii cu diferite vârste și copii cu dizabilități etc conform anexei nr.8 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Valoarea estimativă a investiției este în cuantum de 1.599.174,52 lei fără TVA, respectiv 1.933.908,61 cu TVA, din care C+M: 783.779,36 lei fără TVA, respectiv 948.373,03 lei cu TVA.

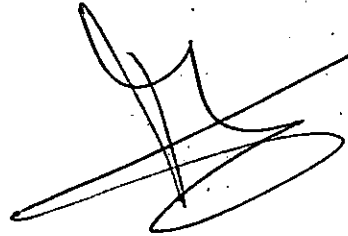
Art.9. Compartimentul secretariat, relații consiliul local, administrația publică și fond funciar va comunica prezenta hotărâre Direcției servicii publice, în vederea ducerii la îndeplinire și Instituției prefectului - județul Constanța, spre știință.

Prezenta hotărâre a fost votată de consilierii locali astfel:

21 pentru, — împotrivă, 1 abțineri.

La data adoptării sunt în funcție 24 de consilieri din 27 membri.

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ  
MARIUS TULCEA



CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU



CONSTANȚA

Nr. 126 / 30.04. 2026

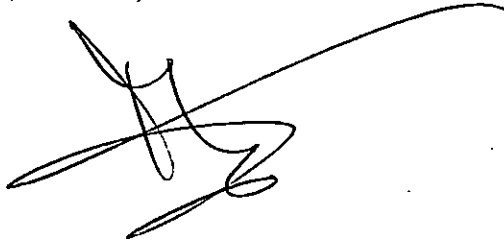
# STUDIU DE FEZABILITATE

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

-

PARC POARTA 6  
(spațiu dotat cu echipamente tip calisthenics)

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,  
MARIUS TULICA



CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU





**"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII FIZICE ÎN  
MUNICIPIUL CONSTANȚA"**

**FAZA: S.F**

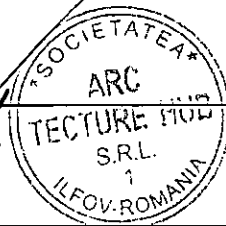
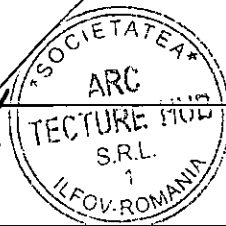
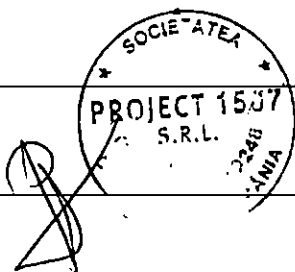
**PĂRȚI SCRISE / DESENATE**

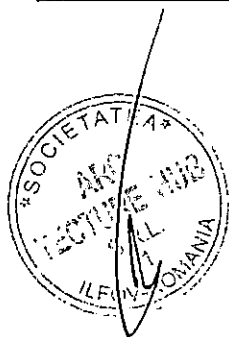
**EXEMPLAR 1**

**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**  
*MARIUS FULICA*

**CONTRASEMNEAZĂ**  
**SECRETAR GENERAL,**  
**FULVIA ANTOINETA DINESCU**

**Beneficiar:** UAT Constanta, MUNICIPIUL CONSTANTA  
**Amplasament:** Mun. Constanta, Jud. Constanta, Parc Poarta 6, B-dul Tomis

|                                                              |                     |                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VOLUM ARHITECTURA</b>                                     |                     |                                                                                                                                                                        |
| Proiectant de specialitate:<br><b>SC ARC TECTURE HUB SRL</b> |                     |                                                                                                                                                                        |
| Faza de proiectare:<br><b>S.F.</b>                           |                     |                                                                                                                                                                        |
| Data elaborarii:<br><b>IUL 2025</b>                          |                     |                                                                                                                                                                        |
| <b>Lista de semnături:</b>                                   |                     |                                                                                                                                                                        |
| Sef de proiect:                                              | arh. Dragos Fotache |   |
| Proiectat:                                                   | arh. Dragos Fotache |   |
| Desenat:                                                     | arh. Dragos Fotache |                                                                                                                                                                        |
| Proiectat:                                                   | arh. Victor Mihail  |                                                                                    |
| Desenat:                                                     | arh. Victor Mihail  |                                                                                                                                                                        |



#### Borderou faza S.F.

##### Piese scrise:

Foaie de capăt  
Opis documente anexate la documentația de Studiu de Fezabilitate  
Lista de semnături proiectanți  
Borderou  
Certificat de urbanism și documentații pentru obținere avize solicitate cf. Certificat de Urbanism  
Studiu Geotehnic  
Ridicare topografică  
Memoriu tehnic general conform Ord. 907/2016  
Liste de cantități pe specialități: arhitectura, inginerie structurală, instalații  
Deviz General

##### Piese desenate:

#### ARHITECTURA

|    |                                         |     |       |
|----|-----------------------------------------|-----|-------|
| 01 | Plan de situație/ încadrare în zonă     | A00 | 1:500 |
| 02 | Plan de situație (situație propusă)     | A01 | 1:100 |
| 03 | Elevații și secțiuni (situație propusă) | A02 | 1:100 |

#### INGINERIE STRUCTURALĂ

|    |                                   |     |      |
|----|-----------------------------------|-----|------|
| 01 | Plan general sapatură și fundații | R01 | 1:50 |
| 02 | Detaliu sapatură și fundații      | R02 | 1:20 |

#### INSTALAȚII

|    |                        |      |       |
|----|------------------------|------|-------|
| 01 | Plan rețele exterioare | IE01 | 1:100 |
|----|------------------------|------|-------|

## MEMORIU TEHNIC GENERAL

### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

#### 1.1. DENUMIREA OBIECTULUI DE INVESTIȚII

"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"

#### 1.2. AMPLASAMENTUL

MUN. CONSTANTA, JUD. CONSTANTA, PARC POARTA 6, B-DUL TOMIS, IE 249843

#### 1.3. ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT, ÎN CONDIȚIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE

#### 1.4. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.5. INVESTITORUL

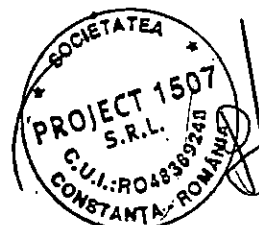
UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.6. BENEFICIARUL INVESTITIEI

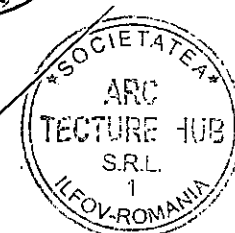
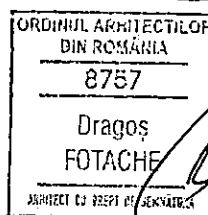
UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.7. ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

PROIECTANT GENERAL: PROJECT 1507 SRL



PROIECTANT ARHITECTURĂ: ARC TECTURE HUB SRL



PROIECTANT REZISTENȚĂ: HANDLING SOLUTIONS 2018 SRL

PROIECTANT INSTALAȚII: DARICAD TEAM SRL – ING. DANIEL DAVID

## 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

### 2.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFERABILITATE PRIVIND SITUAȚIA ACTUALĂ, NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE ȘI PROPUSE SPRE ANALIZĂ

Nu a fost elaborat un studiu de preferabilitate pentru acest proiect.

### 2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE

Aerul reprezintă factorul de mediu care constituie cel mai rapid suport ce favorizează transportul poluanților în mediu. Poluarea aerului are multe și semnificative efecte adverse asupra sănătății umane și poate provoca daune florei și faunei în general.

O problemă cu care se confruntă orașele aglomerate din ziua de astăzi o reprezintă poluarea aerului datorată surselor staționare și surselor mobile (noxele rezultate din traficul rutier), precum și transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici.

Odată cu începerea procesului de aderare și în perioadă imediat următoare aderării, România și-a asumat și implementarea în mod proactiv a tuturor politicilor adoptate la nivelul UE în scopul atingerii Țintelor stabilite la nivelul acesteia.

În România, domeniul privind calitatea aerului este reglementat de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător. Sistemul Național de Evaluare și Gestionare Integrată a Calității Aerului (SNEGICA) realizează punerea în aplicare a Legii nr. 104/2011.

Legislația adoptată în materia calității aerului are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg, prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător, acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin prezenta lege și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri.

De asemenea, din necesitatea îndeplinirii angajamentelor asumate de România în procesul de integrare europeană, la data de 29.01.2006 a intrat în vigoare OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, care reglementează cadrul unitar ce cuprinde principiile care guvernează întreaga activitate de protecție a mediului și care trasează direcțiile de reglementare a activităților economice în vederea atingerii obiectivelor dezvoltării durabile, a unei dezvoltări care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități, elemente care vizează interesul public și care constituie situații de urgență extraordinare.

Constituția României însăși obligă statul la refacerea și ocrotirea mediului înconjurător, recunoscând expres dreptul oricărei persoane la un mediu înconjurător sănătos și echilibrat ecologic, dar și îndatorirea persoanelor fizice și juridice de a proteja și ameliora mediul înconjurător.

Din multitudinea reglementărilor legislative în legătură cu obiectul prezentului studiu de preferabilitate, se impune menționată și Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, dar și OUG nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, prin care a fost stabilită în sarcina autorităților administrației publice locale obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de minimum 20 m<sup>2</sup>/locuitor, până la data de 31 decembrie 2010, și de minimum 26 mp/locuitor, până la data de 31 decembrie 2013.

Politicile și strategiile locale acordă și ele o importanță deosebită din perspectiva calității factorilor de mediu, sens în care ne referim la:

- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă - Polul de Creștere Constanța care enumeră printre obiectivele strategice reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic și calitatea mediului urban;
- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) 2017-2023, care își propune, printre altele, îmbunătățirea mediului urban în cartierele conștănțene inclusiv prin reconversia și refuncționalizarea suprafețelor de teren degradat prin amenajare de spații verzi, realizarea sistemului de irigații pe suprafețele supuse intervenției; crearea de facilități pentru recreere pe suprafețele amenajate;
- În sfârșit, Planul Local de Dezvoltare al municipiului Constanța relevă ca puncte slabe ale municipiului reducerea spațiilor verzi, în special în zona centrală, iar ca amenințări creșterea gradului general de poluare și lipsa fondurilor necesare destinate domeniului conservării și protecției mediului.

### 2.3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

- Terenul este situat în intravilanul municipiului Constanța
  - Imobilul identificat cu nr. cadastral 249843 este proprietatea MUNICIPIULUI CONSTANTA, conform înscrisurilor din Extras de carte funciara pentru informare nr. 249843 eliberat sub nr. cerere 64493 din data de 20.03.2024.
- Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:
- zone protejate: NU interdicții temporare (definitive) de construire: Pentru toate subzonele funcționale realizarea lucrărilor de construcții se poate face numai pe baza de PUZ cu regulament aferent, aprobat conform legii prin care se vor stabili: condițiile urbanistice specifice amplasamentului, tipurile de plantatii și modalitățile de întreținere acestora, etapizarea realizării spațiilor plantate, modul de amenajare: aleilor pietonale și conformarea elementelor cu caracter decorativ. Pentru zonele umede sunt necesare studii de specialitate inclusiv pentru se identifica valoarea acestora din punct de vedere ecologic. Se recomandă inițierea de către CLMC a lucrărilor de reabilitare a spațiilor plantate prin elaborarea de studii de specialitate și PUZ.
- În cadrul acestui teren se va amenaja o suprafață de circa 300 mp în vederea realizării proiectului.

Rezultatul în urma implementării proiectului este reprezentat de amenajarea unui teren pentru activități de recreere și sport alcătuit din: un spațiu dotat cu echipamente pentru exerciții fizice, fiind necesară a se realiza sistematizarea corespunzătoare a terenului dedicat investiției. Pe lângă cele enumerate, se vor asigura toate echipamentele și dotările necesare funcționării corespunzătoare a investiției.

În momentul depunerii proiectului spre finanțare pe teren sunt existente spații verzi plantate. Se propune ca la finalizarea implementării proiectului să existe facilități cu capacitatea de susținere a unor activități de agrement și sport conform cu standardele actuale.

Având în vedere deficitul la momentul actual de zone fitness, unde cetățenii de toate vârstele pot face exerciții fizice în aer liber în interiorul orașului, raportat la numărul de locuitori, se impun o serie de măsuri pentru îmbunătățirea calității vieții prin amenajarea de spații care să încurajeze activitățile în aer liber, fără a afecta fondul plantat existent, prin gestionarea durabilă a spațiilor verzi existente și creșterea standardelor de viață a locuitorilor.

## 2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG PRIVIND EVOLUȚIA CERERII, ÎN SCOPUL JUSTIFICĂRII NECESITĂȚII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Conform recensământului efectuat în 2021, populația municipiului Constanța se ridică la 263.688 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 283.872 de locuitori. Fapt ce demonstrează necesarul de menținere a populației existente în cadrul Municipiului.

Orașul Constanța, situat pe malul Mării Negre, reprezintă un important centru urban cu o bogată istorie și o varietate de atracții culturale. Cu toate acestea, pentru a asigura o calitate a vieții echilibrată și sănătoasă pentru locuitorii săi, este esențial să se acorde o atenție deosebită dezvoltării zonelor de agrement și activităților sportive în acest oraș vibrant. Aceste elemente nu numai că aduc beneficii fizice și mentale, dar și contribuie la coeziunea comunității și la promovarea unui stil de viață activ.

Zonele de agrement și activități sportive urbane reprezintă o necesitate în Constanța, oferind un refugiu natural în mijlocul agitației urbane. Aceste spații verzi nu doar oferă un cadru relaxant, ci și promovează biodiversitatea și îmbunătățesc calitatea aerului. Prin crearea și întreținerea zonelor de agrement, orașul ar putea contracara efectele negative ale poluării și ale aglomerației, oferind astfel un mediu sănătos pentru locuitori.

Un alt aspect important al dezvoltării zonelor de agrement este furnizarea de locuri de joacă pentru copii și spații de recreere pentru adulți. Aceste facilități nu doar contribuie la dezvoltarea fizică și socială a copiilor, dar și oferă adulților o oportunitate de a se relaxa și de a socializa într-un mediu natural și plăcut.

Activitățile sportive au un impact semnificativ asupra sănătății fizice și mentale a indivizilor. În Constanța, promovarea unui stil de viață activ prin facilitarea accesului la diverse activități sportive ar aduce beneficii imense comunității. Terenuri de tenis, terenuri de fotbal, piste de alergare și piste de biciclete ar încuraja locuitorii să își petreacă timpul liber în mod activ, îmbunătățind astfel starea de sănătate a întregii populații.

Orașul ar trebui să investească în infrastructura necesară pentru facilitarea practicării sporturilor în mod regulat. Aceasta ar include construirea și întreținerea unor facilități sportive moderne, dar și organizarea de evenimente sportive și competiții care să încurajeze participarea comunității.

Dezvoltarea zonelor de agrement și promovarea activităților sportive în Constanța ar aduce beneficii considerabile comunității. Un stil de viață activ și interacțiunile sociale în cadrul acestor spații ar contribui la reducerea stresului și a anxietății, îmbunătățind sănătatea mentală a locuitorilor. De asemenea, aceste inițiative ar crea oportunități pentru coeziunea socială și formarea de legături între membrii comunității.

Necesitatea de zone de agrement și activități sportive în orașul Constanța, România, nu este doar o opțiune, ci o investiție în sănătatea și fericirea locuitorilor săi. Prin dezvoltarea acestor elemente, orașul poate deveni un loc mai plăcut, sănătos și interconectat, promovând astfel o calitate a vieții superioară pentru toți cei care îl numesc acasă.

## 2.5. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Prin realizarea investiției se preconizează ca se vor atinge următoarele obiective:

- Atragerea populației rezidente în localitate în activități sportive, foarte utile în pastrarea sănătății;
- Ridicarea gradului de coeziune socială prin desfasurarea de activități comune cu caracter sportiv, cât și de relaxare și petrecere a timpului liber;
- Aproximarea condițiilor de desfășurare a activităților de recreere sportivă de cele din cadrul comunității europene;
- Sporirea interesului tinerei generații pentru activitățile sportive competiționale;
- Răspunde cererilor locuitorilor care manifestă un interes deosebit pentru zone de recreere și petrecerea timpului liber;
- Dotările multifuncționale ale terenului de sport vor duce la dezvoltarea interesului copiilor și tinerilor pentru a practica și alte sporturi în afara de fotbal - ex. handbal, baschet, volei, tenis;
- Va crește popularitatea practicării diferitelor sporturi printre locuitori, deoarece vor putea participa ca spectatori la competițiile locale care vor fi organizate;
- Este o posibilă opțiune educativă, sănătoasă la petrecerea timpului liber, ceea ce poate conduce la creșterea nivelului de sănătate al locuitorilor orașului;
- Va oferi posibilitatea locuitorilor de toate vârstele să se bucure de activități sportive și de recreere în aer liber.

## 3. SCENARI/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Cautându-se cea mai fiabilă soluție în contextul economic actual din zona, cu încadrarea construcțiilor conform normelor în vigoare în domeniul parcurilor, obiectivele propuse au fost proiectate în două variante, avându-se în vedere criteriile minime obligatorii pentru încadrarea în tema de proiectare, în normativul de proiectare și în regulile de proiectare și organizare a parcurilor.

### Scenariile propuse de elaborator sunt urmatoarele:

**Scenariul 1:** Amenajare de baza – echipamente esentiale, suprafete din pietris stabilizat, fara imprejmuire, fara iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare si exercitii de baza

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifunctional – crearea unui spatiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzand set complet de echipamente calisthenics, suprafete din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaic, cu senzor, imprejmuire teren si mobilier urban – banci si cosuri de gunoi, panou informativ.

Scenariul recomandat de către elaborator: **Scenariul 2.**

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
- Siguranta asigurata de imprejuierea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafetei de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafete.

### 3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI:

#### a) *Descrierea amplasamentului*

Terenul este situat in Parcul Poarta 6 din Municipiului Constanta, in zona terenurilor de sport existente spre intersectia strazilor Zefirului cu Brizei, intregul lot fiind identificat cu numar cadastral 249843.

VECINATATI: Terenul este situat in zona Nord-Estica a Parcului Poarta 6, avand Str. Brizei la est, Str. Zefirului la Nord.

Folosinta acutala: teren liber si se afla in proprietatea Municipiului Constanta conform actelor de proprietate anexate documentatiei.

Pe amplasament, in momentul realizarii prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spatii verzi plantate.

- Terenul este situat în intravilanul municipiului Constanta
- Imobilul identificat cu nr. cadastral 249843 este proprietatea MUNICIPIULUI CONSTANTA, conform înscrisurilor din Extras de carte funciara pentru informare nr. 249843 eliberat sub nr. cerere 64493 din data de 20.03.2024.

Reglementări extrase din documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:

-zone protejate: NU

interdictii temporare (definitive) de construire: Pentru tote subzonele functional realizarea lucrarilor de constructii se poate face numai pe baza de PUZ cu regulament aferent, aprobat conform legii prin care se vor stabili: conditiile urbanistice specifice amplasamentului, tipurile de plantatii si modalitatile de intretinere acestora, etapizarea realizarii spatiilor plantate, modul de amenajare: aleilor pietonale si conformarea elementelor cu caracter decorativ. Pentru zonele umede sunt necesare studii de specialitate inclusiv pentru se identifica valoarea acestorad in punct de vedere ecologic. Se recomanda initierea de catre CLMC a lucrarilor de reabilitare a spatiilor plantateprin elaborarea de studii de specialitate si PUZ.

Reglementari extrase din documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului: - zonă protejată conform Listei monumentelor istorice anexă la Ordinul nr.2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, si a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificarile ulterioare: - Necropola orasului antic Tomis, Cod CT-[S-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersectia cu Bd.1 Mai, Str. Cumpenei, Str.Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu până la Pescărie- la S de Mamaia, malul mării si Portul Comercial.

#### b) *Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile*

Constanța se află în județul cu același nume, în partea de sud-est a României. Se situează pe coasta Mării Negre, într-o zonă lagunară la est, deluroasă la nord și în partea centrală, și de câmpie la sud și vest. Orașul Constanța posedă o plajă proprie în lungime de 6 km. Partea de nord a municipiului, Mamaia, cea mai populată stațiune turistică de pe Litoral, se află pe malul unei lagune, având o plajă de 7 km lungime, plajă care continuă cu alți 6 km pe teritoriul orașului Năvodari.

Municipiul se învecinează cu orașele Năvodari și Ovidiu la nord, cu comuna Agigea la sud (cu aceste trei localități fiind lipit), orașul Murfatlar și comuna Valu lui Traian la vest, orașul Techirghiol și comuna Cumpăna la sud-vest și Marea Neagră la est. Constanța este împărțită în cartiere: la cele tradiționale precum Anadolchioi (*Anadol-Köy* în turcește), Tăbăcăria, Brotăcei, Faleză Nord, Coiciu, Palas, Medeea, Brătianu, Centru, Peninsula sau Viile Noi, s-au adăugat cartiere sau subdiviziuni noi precum Tomis I, II, III și Nord, Abator, CET, Km 4, 4-5 și 5, Faleză Sud (Poarta 6) și alte nume poetice, moșteniri ale "epocii de aur". Cartierele nu au o autonomie administrativă, cum este cazul sectoarelor Bucureștiului, iar granițele lor nu sunt exact delimitate.

Retragereri fata de limitele de proprietate: conform plan de situatie anexat documentatiei.

#### c) *Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite*

Fațadele obiectivelor propuse au orientari diferite in functie de specificul fiecaruia, dupa cum urmeaza:

- **OBIECT 1: SPATIU PENTRU EXERCITII FIZICE** - este orientat cu axa principala pe directia Nord-Est – Sud-Vest iar accesul pe teren se poate realiza pe latura de Nord-Vest. Acest teren este descoperit, suprafata este alcatuita din tartan turnat conform planse arhitectura.

- **OBIECT 2: AMENAJARE INCINTA**- zona de acces in incinta este amplasata pe latura de NE a terenului, amenajarea cuprinde racordul cu aleile existente prin realizarea unei alei de lungime aproximativ 20m, acces pietonal, banci pentru odihna si schimbare incaltaminte, cosuri de gunoi, panou regulament, stalpi de iluminat si imprejurire.

- **OBIECT 3: REȚELE EXTERIOARE**

- **OBIECT 4: ORGANIZARE DE SANTIER**

Pentru exemplificarea celor descrise mai sus se va consulta planul de situație din partea desenată a documentației.

Dintre punctele de interes naturale sau construite putem aminti: Parcul Regina Maria - Casa de Cultura, Muzeul de Arta, Portul Turistic Tomis, Piața Ovidiu, Muzeul National de Istorie și Arheologie, Marea Moschee, Bazilica „Sfântul Anton de Padova”, Cazinoul, Acvariul din Constanța, Farul Genovez, Delfinariul, Planetariul, Muzeul de Sculptura „Ion Jalea”, Muzeul Marinei Romane etc.

d) **Surse de poluare existente în zonă**

O sursa de poluare semnificativa din zona o reprezinta traficul rutier desfășurat pe strazile care marginesc proprietatea care produce disconfort locuitorilor prin poluare fonică și atmosferică. Administratia locala asigură pe acest tronson de drum pe toată perioada anului estomparea poluării atmosferice prin umectarea suprafeței de drum în perioadele călduroase.

e) **Date climatice și particularități de relief**

Caracteristici tehnice teren studiat:

- suprafața lot: 27937 mp mp din măsurători; suprafața teren studiat pentru implementare proiect: 250 mp
- forma: poligonală regulată 10 x 25m;
- caracteristici topo: teren fara declivități majore;
- în prezent pe teren sunt existente spații verzi plantate; acestea nu fac obiectul prezentului proiect.

Constanța este unul dintre cele mai calde orașe din România. Are un climat subtropical umed (Cfa), cu influențe oceanice și semi-aride. Există patru anotimpuri distincte în timpul anului.

Clima municipiului Constanța evoluează pe fondul general al climei temperate continentale, prezentând anumite particularități legate de poziția geografică și de componentele fizico-geografice ale teritoriului. Existența Mării Negre și, la nivel mai mic, a Dunării, cu o permanentă evaporare a apei, asigură umiditatea aerului și totodată provoacă reglarea încălzirii acestuia. Temperaturile medii anuale se înscriu cu valori superioare mediei pe România + 11,2°C. Temperatura minimă înregistrată în Constanța a fost -25 °C la data de 10 februarie 1929, iar cea maximă +38,5 °C la data de 10 august 1927. Vânturile sunt determinate de circulația generală atmosferică. Brizele de zi și de noapte sunt caracteristice întregului județ Constanța.

Vara (începutul lunii iunie până la mijlocul lunii septembrie) este caldă și însorită, cu o medie de iulie și august de 23 °C. Majoritatea zilelor de vară văd o adiere blândă revigorantă a temperaturilor din timpul zilei. Noapțile sunt calde și oarecum mohorate din cauza căldurii stocate de mare.

Toamna începe la jumătatea sau sfârșitul lunii septembrie cu zile călduroase și însorite. Septembrie poate fi mai cald decât iunie, datorită căldurii acumulate de Marea Neagră pe timpul verii. Primul îngheț apare în medie la jumătatea lunii noiembrie.

Iarna este mai blândă decât alte orașe din sudul României. Zăpada nu abundă, dar vremea poate fi foarte vântoasă și neplăcută. Iarna ajunge mult mai târziu decât în interior, iar vremea din decembrie este adesea blândă, cu temperaturi ridicate care ating 8 °C - 12 °C. Temperatura medie a lunii ianuarie este de 1 °C. Furtunile de iarnă, care apar când marea devine deosebit de trădătoare, sunt o întâmplare frecventă între decembrie și martie.

Primăvara ajunge devreme, dar aerul este destul de plăcut. Adesea, în aprilie și mai, coasta Mării Negre este unul dintre cele mai frumoase locuri din România întâlnite la o altitudine mai mică de 500 m.

Patru dintre cei mai calzi șapte ani de la 1889 au avut loc după anul 2000 (2000, 2001, 2007 și 2008). Iarna și vara anului 2007 au fost, respectiv, cele mai calde și a doua cea mai caldă din istoria înregistrată, cu medii lunare pentru ianuarie (+6,5 °C) și iunie (+23,0 °C), înregistrând recorduri în toate timpurile. În general, 2007 a fost cel mai cald an din 1889 când a început înregistrarea vremii.

În județul Constanța predomină relieful de podis cu altitudine redusă, cu valori sub 200m, doar în nordul județului altitudinea atingând pe alocuri 250m.

Podisul Casimcea ocupa partea de nord a județului, iar în partea de sud se întinde Podisul Dobrogei de Sud care seamănă cu o câmpie înaltă, având un aspect calcaros. Litoralul Mării Negre este format la nord din cordoane de nisip, care separa lacurile de mare, iar în partea sudică se remarcă o faleza abruptă formată din calcare și loess cu înalțimi de 15-30 m.

O mare parte din suprafața municipiului este amplasată într-o arie lagunară, având lacul Siutghiol (lacul lăptos în turcește, odinioară cunoscut ca „Limanul Canara” sau „Ghiolul Mare” printre constănțeni și „lacul Mamaia” în limbaj turistic) în nord și lacul Tăbăcării („Ghiolul Mic”) în nord-est. Constanța se află practic pe o insulă, municipiul fiind mărginit la nord și nord-vest de Canalul Poarta Albă-Midia Năvodari, la est de Marea Neagră, iar la sud și vest de Canalul Dunăre-Marea Neagră.

f) **Date privind restricții sau necesitate de lucrări suplimentare (relocări/protejări) cauzate de factori existenți pe amplasament sau vicinali.**

Nu au fost identificate obiective ce ar putea impune restricții sau lucrări suplimentare de protecție sau relocare.

g) **Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament (Extras din Studiul Geotehnic)**

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

Din punct de vedere geomorfologic, regiunea Dobrogei de Sud are un relief de podis, cu altitudini nu prea mari, dar în care vaile s-au adâncit puternic, rezultând versanți cu inclinații pronunțate.



Activitatea actuala de modelare a reliefului este influentata in mod determinant de frecventa mare a ploilor torentiale (3-4 mm/min.), care detin cca. 75% din totalul precipitatiilor cazute. Potentialul modelator al apelor de precipitatie este mult marit si de prezenta la partea superioara a terenului natural a rocilor loessoide, roci cu rezistenta redusa.

Procesele geomorfologice actuale predominante, prin care se realizeaza modelarea continua a reliefului, sunt: pluciodenudarea si eroziunea in suprafata, procesul fluvio-torential, terasarea si sufozia, la care se aduga ca suordonate: alunecarile de teren, prabusirile, procesele eoliene, acumularea marina si abraziunea (in zona litorala).

La data realizării lucrărilor de teren ( foraje, sondaje DPSH ) pe amplasament era săpătură generala realizata pana la adâncimi de - 0,80m respectiv - 0,90m de la cota teren actual.

Din punct de vedere geomorfologic, terenul amplasament cercetat este denivelat si urmaza linia reliefului din zona.

Pe amplasament nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire.

#### **Concluzii si recomandari**

- Colectarea si evacuarea rapida a apei din precipitatii pe toata durata execuției săpăturilor prin amenajari adecvate ( pante , puțuri , instalatii de pompare , etc. ) ; in situația in care la cota de fundare se constata existenta unui strat de pamant afectat de precipitatii , acesta va fi îndepărtat imediat inainte de turnarea betonului ;

- Evitarea stagnării apelor in jurul construcțiilor , atat in perioada execuției cat si pe toata durata exploatării, prin soluții constructive adecvate ( trotuare , compactarea terenului in jurul construcției , execuția de strate etanșe din argila , pante corespunzătoare, rigole , cavalieri , etc. ) ;

- Racordurile și conductele subterane vor fi proiectate și executate în așa fel încât să fie în perfectă stare de funcționare, pe întreaga perioadă de exploatare normală, pentru evitarea infestării și poluării terenului și acviferului.

- Umpluturile ce se vor realiza in jurul fundațiilor si sub pardoseli se vor executa din roci coezive ce se încadreaza STAS-ului 2914-84 (se recomanda utilizarea de pamant galben sortat - praf argilos sau argila prafoasa) adus la umiditatea optima de compactare conform STAS 1913/13-83 dispus in straturi elementare de 15-20cm compactate mecanic sau manual pana la atingerea unui grad de compactare de minim 92% si mediu 95% conform prevederi normativ C56,C29 si STAS 9850/89.

**Proiectul va cuprinde masuri speciale ce trebuiesc luate in timpul execuției , astfel se recomanda ca :**

- locul ales amplasare pista alergare sa fie bine curatat si nivelat inainte de inceperea săpăturilor astfel ca sa nu se permită stagnarea apelor meteorice ;

- in timpul lucrărilor de săpături se vor respecta prevederile normativului NP 120 - 2006 privind săpăturile adânci în medii urbane , cât și prevederile normativului NP 124/2010 privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere; Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de sprijinire cu respectarea prevederilor normativului C169/88 - "Normativ privind realizarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile si industriale" ;

- pamantul provenit din săpătură , se va depozita la distanta de pereții gropii de fundare pentru a prevenii eventualele surpări de maluri si accidente de munca ;

- sistematizarea terenului si echiparea construcției cu rețele purtătoare de apa care sa respecte cerințele din normativ NP 125-2008;

- hidroizolarea elementelor de construcții în raport cu categoria de umezire conform C112;

- realizarea unor lucrări de drenare dacă la execuția săpăturilor sunt semnalate infiltratii sau aport de apă din straturile interceptate de săpătură;

In procesul de execuție a lucrărilor de fundatii trebuie respectate normele de Protecția Muncii în vigoare si in mod deosebit cele din „ Regulamentul privind protecția si igiena muncii in construcții”.

Având in vedere ca perimetrul cercetat este in apropierea Marii Negre, se va consulta STAS-ul 3349-85 pct.2,9 si Normativul NE 012/1 - 2007 si NE 012/2 - 2010.

Se va întocmi un proiect de sistematizare verticala a terenului, de către un proiectant de specialitate, astfel incat apele superficiale provenite din ploi abundente sa fie preluate si dirijate inafara amplasamentului, la spatiile verzi plantate.

#### **3.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC**

Intocmirea proiectului propus se va face pe baza cerintelor din Tema de proiectare, a studiilor de teren , a prevederilor tehnice in vigoare din domeniu si a cerintelor specifice ale avizatorilor.

Investitia se imparte in 4 obiecte principale :

OBIECTUL NR. 1 : SPATIU EXERCITII FIZICE

OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE

OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE

OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER

#### **INDICATORI URBANISTICI**

S.totala lot = 27 937.00mp

S.teren studiat = 627.60mp

S.propusa amenajare = 250.00mp

#### **BILANT TERITORIAL**

S.teren = 250,00mp

#### **OBIECTUL NR. 1: SPATIU EXERCITII FIZICE**

Suprafata de joc = 250,00mp (10.00 x 25.00m)

Regim de inaltime : Parter

## **OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE**

Lungime imprejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)

Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Est

Alee acces: l = 20m pe latura de Nord-Vest

**Incadrarea constructiilor propuse in grupe si categorii conform legislatiei in vigoare:**

**CLASA DE IMPORTANTA – IV – conf. P 100/2006**

**CATEGORIA DE IMPORTANTA – D – conf. HGR 766/1997**

**GRAD DE REZISTENTA LA FOC – III – conf. P 118/1999**

**RISC DE INCENDIU – MIC – conf. P 118/1999**

**1. OBIECTUL NR. 1 : SPATIU PENTRU EXERCITII FIZICE** este constituit dintr-un teren descoperit, imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie izolata, destinat amplasarii de echipamente sportive tip calisthenics:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1,25m;
- Suprafata teren : 250,00 mp;
- Suprafata totala : 250,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 220 mp;
- Suprafata utila interioara totala: 220 mp;
- Inaltimea utila parter : nu este cazul;
- Regim de inaltime: Parter;
- Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,10m
- Volum construit : nu este cazul;

**2. OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE – Accesul pe teren se face pe latura de NE prin intermediul unei propuse sa faca legatura cu aleile existente in Parc.** In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton si are urmatoarele caracteristici:

- Lungime imprejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)
- Lungime alee acces = 20,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Est
- Panou informatii: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 5 buc.
- Banci: 8 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

## **3. OBIECTUL NR. 3: RETELE EXTERIOARE**

Instalati Electrice:

Reteaua electrica a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N si nulul de protectie PE sunt doua conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizatie subterana, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele si se limiteaza consecintele in eventualitatea unui defect, se faciliteaza verificarile, incercarile si intretinerile si se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Marcarea cablurilor se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita usoara recunoastere ulterioara a lor in vederea eventualelor interventii.

Plasarea cablurilor electrice fata de alte echipamente sau instalatii s-a facut tinandu-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00. "NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalatiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalatii care ar putea sa le periclitaze in functionarea normala.

Cablurile electrice exterioare se vor poza la adancimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate in acelasi sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitatile cablurilor.

Astuparea cu pamant a santului se va face in straturi succesive de 20 de cm inaltime, udate si compactate evitandu-se astfel tasarile ulterioare.

Este interzisa cu desavarsire orice fel de inadire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt ingropate.

Între cablurile de energie electrica si alte retele subterane se va pastra o distanta minima de 50 cm.

La intersecțiile cu alte retele subterane, cablurile electrice se vor proteja in teava de otel care va depasi cu minim 0.5 m de o parte si de alta punctul de intersectie.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat in functie de incarcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protectia se va asigura prin intermediul intreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigura si interventii ulterioare pe fiecare coloana de alimentare cu energie electrica a tablourilor locale s-au prevazut separatoare tetrapolare.

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursa LED cu o putere de 150W. Se vor monta un numar de 5 corpuri de iluminat perimetral terenului.

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate in tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pamant se vor folosi electrozi din Otel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZn 40x4mm pana la piesa de separate a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came si butoanelor de actionare amplasate pe tabloul electric de distributie.

Instalatii Sanitare: - nu este cazul

#### 4. OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de proprietar. Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii -ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrarile vor fi semnalizate atat in timpul zilei cat si in timpul noptii si in masura in care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zona. Alimentarea cu apa tehnologica la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosita nu trebuie sa contina particule in suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apa potabila va fi transportata la punctele de lucru aflate pe traseul lucrarilor in bidoane de plastic.

- se vor amenaja platforme prin batatorirea pamantului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de constructie, utilaje, etc, pentru conditii optime de functionare.

- se vor amplasa doua WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de catre o firma specializata.

Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile :

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica. Portiunile de teren care au fost distruse in timpul de executie a lucrarilor se inierbeaza; Toate anexele, platformele folosite in organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoierului menajer folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba.

Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrarilor de constructii-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea cladirilor existente se vor reda circuitului urbanistic dupa regulamentul in vigoare in acea zona, fara sa ramana pe suprafata terenului sau in subteran diferite deseuri sau elemente de fundatie.

Lista de dotari a santierului:

1. Daca este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apa tehnologica (in cazul putului provizoriu) sau/si potabila (daca se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat si ulterior terminarii lucrarilor de constructie)

2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendata cu min 20 cm fata de nivelul terenului natural, materialul lemnos asezandu-se astfel incat sa se poata ventila in cazul in care nu este complet uscat la livrare ; in zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispozitia lucrarilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizata din beton simplu ; armatura fasonata sau nefasonata, ciment. Tot in zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor ;

3. Tomberoane de gunoi se vor pozitiona in zona de acces in santier pentru a fi usor de manipulat de catre angajatii firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va incheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoierului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;

4. Obiectul de constructie ocupa locul cel mai mare in planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu pana la montarea acestora la pozitie ;

5. Toaletele ecologice se vor amplasata in incinta. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o saptamana ;

6. Platforma pentru malaxor va fi realizata din beton simplu si va avea in fata ei un jgheab realizat la fata locului pentru descarcarea materialului malaxat;

7. Platforma depozitare utilaje grele;

8. Cabina de paza situata la poarta de acces pe amplasament

La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii si stingerii incendiilor. Organizarea de santier se va ingradi cu panouri din tabla.

##### 3.2.1 Varianta constructivă de realizare a investiției

Se propune amenajarea unui teren pentru activitati de recreere si sport alcatuit din: un spatiu dotat cu echipamente pentru exercitii fizice, imprejmuit, cu suprafata tartan turnat.

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
- Siguranta asigurata de imprejuierea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafetei de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafete.

##### 3.2.2 Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Conform listelor de dotari si echipamente anexate prezentei documentatii tehnice.

### 3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

#### 3.3.1 Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții:

Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții sunt:

- VALOARE TOTALĂ (fără TVA) = 1,263,644.78 lei
- VALOARE TOTALĂ (cu TVA) = 1,528,092.31 lei
- VALOARE C+M (fără TVA) = 645,138.74 lei
- VALOARE C+M (CU TVA) = 780,617.88 lei

Pentru această sumă au fost luate în considerare standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții.

#### 3.3.2 Costurile estimative de operare:

Costurile de operare și întreținere au fost considerate la 3% din valoarea investiției în scenariul 1 și la 1% din valoarea investiției în scenariul 2.

Infrastructura nu are cerințe speciale privind modul de operare și întreținere, fiind necesare cheltuieli și operațiuni uzuale:

- Personal;
- Utilități;
- Materiale întreținere.

### 3.4. STUDII DE SPECIALITATE

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROIECT 1507 S.R.L.).

Ridicare topografică, realizată de PFA MANOLICA GEORGE ANDREI.

### 3.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

#### ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 |
|---------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| Proiectare și inginerie                                 |    | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |     |     |     |
| Achiziții                                               |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |     |     |     |
| Execuție                                                |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |
| Racord la utilități                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X   | X   | X   |
| Dotări                                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | X   | X   |
| Cheltuieli diverse și neprevăzute                       |    |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |

### 4. ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE

#### 4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ

Pentru Analiza financiară au fost adoptate următoarele ipoteze de bază:

- Perioadă de referință din anul 2025 până în anul 2040, adică 15 ani.
- Scenarii de evaluare:
- Scenariu de referință / de bază (menținerea situației existente "do nothing");
- Opțiunea preferată de investiție;
- Fluxuri de creștere/ marginale pentru costuri și beneficii (cu – fără investiție).
- Analiza va fi efectuată cu prețuri fixe, constante, din 2025;
- Actualizare: an 2025.
- Rata financiară de actualizare de 4% pe an.
- Rata economică de actualizare de 3% pe an.
- Costurile de investiție includ cheltuielile diverse și neprevăzute.

- Costurile de întreținere și de operare includ atât cheltuielile de rutină cât și cheltuielile de întreținere majoră și de operare anuală.  
Perioada de referință (ani) recomandată pentru perioada 2014-2020, pentru investițiile în infrastructura culturală și agrement este de 15 de ani, conform "Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020".  
Scenariul de referință este reprezentat de varianta "fără investiție".

Obiectele de investiție din cadrul proiectului au funcțiuni diferite și alături corespunzătoare specificului din care fac parte.  
În varianta 2 de scenariu recomandat obiectele vor avea următoarele caracteristici tehnice/construcitive:

**OBIECTUL NR. 1 : SPATIU PENTRU EXERCITII FIZICE** este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente sportive tip calisthenics:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1.25m;
- Suprafața teren : 250,00 mp;
- Suprafața totală : 250,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 220 mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 220 mp;
- Înălțimea utilă parter : nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,10m
- Volum construit : nu este cazul;

Structura suprafeței de exerciții va fi realizată din tartan, certificat pentru utilizarea în zone de sport în aer liber pentru asigurarea confortului și siguranței în timpul exercițiilor și pentru amortizarea impactelor și prevenirea accidentărilor.

Lucrările de infrastructură pentru acest teren vor implica: decopertarea stratului vegetal cu mijloace mecanice, îndepărtarea stratului de umplutură pe o adâncime de 60cm, nivelarea și compactarea stratului suport de pământ, amplasare geotextil, umplutură de piatră 0-63mm compactată în straturi de 20cm grosime (minim 40cm), amplasare folie PVC, turnare placă beton armat 15cm și finisare cu sistem poliuretanic cauciucat tip tartan turnat grosime de 40 mm (granule reciclate SBR 38mm și granule colorate EPDM 2mm).

Acolo unde va fi necesară intervenția la trotuarele pietonale existente, lucrările constau în desfacerea bordurilor și decaparea îmbrăcămii existente, săpături/umpluturi pentru aducerea la profil a terenului de fundare, estimându-se săpături pe o adâncime de maxim 25 cm.

**OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTĂ, ÎMPREJMUIRE** – Accesul pe teren se face pe latura de NE prin intermediul unei alee existente. În cadrul incintei se vor amenaja următoarele: panou informații, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi și bănci amplasate perimetral. Terenul este împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație beton și are următoarele caracteristici:

- Lungime împrejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)
- Lungime alee acces = 20,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Est
- Panou informații: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 5 buc.
- Bănci: 8 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

Împrejmuirea va fi realizată din stalpi metalici – teava patrata zincată 60x60x4mm, cu înălțimea de 2.2m (peste nivelul solului) înglobați în fundații de beton C8/10 și fixați cu prazn din oțel beton PC52 f10 și panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de împrejmuire se realizează prin 2 bare orizontale din teava rectangulară cu dimensiunea 30x40x3mm care leagă stalpii.

Se va monta de asemenea poarta de acces conform planse desenate.

Accesul pe teren se face pe latura nord-estică a proprietății prin intermediul unei alee propuse pentru a face legătura cu aleile existente în Parc.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, cinci (5) corpuri de iluminat solare și opt (8) bănci, precum și un panou informativ în dreptul porții de acces.

#### 4.2. ANALIZA VULNERABILITĂȚILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ȘI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTIȚIA

Riscurile naturale sunt manifestări extreme ale unor fenomene naturale, precum cutremurele, furtunile, inundațiile, seceta, care au o influență directă asupra fiecărei persoane, asupra societății și a mediului înconjurător, în ansamblu. Cunoașterea acestor fenomene permite luarea unor măsuri adecvate pentru limitarea efectelor – pierderi de vieți omenești, pagube materiale și distrugerii ale mediului – și pentru reconstrucție regiunilor afectate.

Riscurile antropice sunt fenomene de interacțiune între om și natură, declanșate sau favorizate de activități umane și care sunt dăunătoare societății în ansamblu și existenței umane în particular. Aceste fenomene sunt legate de intervenție omului în natură, cu scopul de a utiliza elementele cadrului natural în interes propriu: activități agricole, miniere, industriale, de construcții, de transport, amenajare spațiului. Ele sunt și consecința conflictelor militare, mai ales a conflagrațiilor, cum au

fost cele două războaie mondiale din secolul al XX-lea. În unele cazuri, cauzele antropogene se întrepătrund cu cele naturale, ca în cazul deșertificării, inundațiilor etc.

Analiza vulnerabilităților cuprinde următoarele etape principale:

**1. Identificarea factorilor de riscuri.** Identificarea factorilor de risc se va realiza de către proiectantul general în strânsă legătură cu proiectanții de specialitate și specialiștii implicați - în cazul de față, elaboratorul studiului geotehnic și eventualii verficatorii de proiecte.

**2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului.** Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și vulnerabilitatea proiectului în cazul apariției acestora.

**3. Identificarea măsurilor de reducere a vulnerabilității la factorii de risc.**

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare factorii de risc ce pot apărea, atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Factor de risc                                                                            | Probabilități de apariție | Măsuri de reducere a vulnerabilității                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Factori de risc naturali</b>                                                           |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Alunecare de teren                                                                        | Scăzut                    | - terenul nu prezintă declivități majore;<br>- terenul este sistematizat și amenajat se propune sistematizare suplimentară.                                                                                                                                                                                                               |
| Cutremur                                                                                  | Mediu                     | - proiectarea construcțiilor conform normativului de proiectare antisismică P100-1/2013;<br>- cf. P1000-1/2013, $a_g=0,20g$ și $T_c=0,7s$ , gradul "7-1" de intensitate macroseismică, în care probabilitatea producerii unui seism de gradul VII(MSK) este de minim o dată la 50 de ani.                                                 |
| Epidemii                                                                                  | Mic                       | - instruirea personalului angajat;<br>- asigurarea unor condiții sanitare                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fenomene meteorologice periculoase                                                        | Scăzut                    | - în zona orașului Constanța nu au fost înregistrate fenomene meteorologice periculoase, capabile să afecteze imobilul propus, în perioada de exploatare.                                                                                                                                                                                 |
| Inundații                                                                                 | Mediu                     | - terenul va fi sistematizat cu amenajarea sistemelor de drenaj<br>directionarea apelor pluviale, fără a fi posibilă inundarea de proporții.<br>- pentru a se evita pătrunderea apei la nivelul fundațiilor, se va prevedea rigola prefabricată propusă din polipropilena cu gratar și pantă, conform recomandărilor studiului geotehnic. |
| <b>Factori de risc antropici</b>                                                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Riscuri industriale<br>(explozii, scurgeri de substanțe toxice, poluare accidentale etc.) | Scăzut                    | - nu sunt specifice activităților sportive și de agrement;                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Poluarea mediului                                                                         | Scăzut                    | - zona de agrement și terenurile sportive amenajate, ca factor poluant, generează o cantitate de poluare mai mică decât un ansamblu de locuințe.<br>- în cadrul proiectului au fost considerate măsurile necesare pentru protejarea mediului înconjurător.                                                                                |
| <b>Factori de risc sociali</b>                                                            |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Eșecul utilităților publice                                                               | Scăzut                    | - în cazul scoaterii din funcțiune a sistemelor, instalațiilor sau a echipamentelor ce poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, energie electrică și termică, pe o zonă mai largă, se recomandă suspendarea activităților, datorită posibilității apariției de epidemii, epizootii, contaminări sau alte riscuri sociale.        |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conflicte militare                                                                                                                                                       | Mediu  | - Orasul Constanta detine cel mai mare port din Romania prin Portul Constanta si poate reprezenta un obiectiv militar insa ca membra a UE si NATO nivelul de amenintare este redus.                                      |
| Terorismul                                                                                                                                                               | Scăzut | - România nu a fost supusă nici unui act terorist semnificativ în ultimii 50 de ani. Ca membră UE și NATO există o amenințare minimă teroristă, însă localitatea Bistrita nu prezintă potențial de țintă a terorismului. |
| Conflicte sociale                                                                                                                                                        | Scăzut | - Conflicte sociale de masă sau epurări etnice nu au fost sesizate în regiune și nu pot fi considerate credibil ca un factor de risc;                                                                                    |
| Criminalitatea și consumul de droguri                                                                                                                                    | Scăzut | - Nu reprezintă o amenințare credibilă.                                                                                                                                                                                  |
| <b>Riscuri externe</b>                                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                          |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări                                                                  | Scăzut | - alegerea unor soluții de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                                                              |
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.                                                                                     |

#### 4.3. SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

##### *Necesarul de utilități și de relocare/protejare și soluțiile pentru asigurarea utilităților necesare*

##### Instalații Electrice:

Reteaua electrica a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N si nulul de protectie PE sunt doua conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizatie subterana, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele si se limiteaza consecintele in eventualitatea unui defect, se faciliteaza verificarile, incercarile si intretinerile si se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

##### Instalații Sanitare: - nu e cazul

#### 4.4. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

##### *a. Impactul social și cultural, egalitatea de șanse*

Prin amenajarea terenului cu spații de agrement, recreere și activități sportive cu noi facilități care respecta normele în vigoare de funcționare se asigură condiții pentru locuitorii orașului de a își petrece timpul în aer liber făcând activități sau pentru relaxare îmbunătățind calitatea vieții locuitorilor orașului.

##### *b. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției*

În faza de execuție nu se poate asigura crearea de noi locuri de muncă, având în vedere faptul că se vor folosi servicii contractate prin proceduri de achiziție și se vor folosi resurse umane existente ale contractorilor. Acest lucru nu exclude posibilitatea ca societatea, care va executa lucrarea, să apeleze la comunitatea locală, oferind locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor.

În faza de exploatare a investiției, nu se preconizează că se vor crea locuri de muncă:

##### *c. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate.*

În etapa de realizare a lucrărilor de construcție se vor lua toate măsurile, în așa fel încât zgomotul și praful rezultat să nu fie peste nivelul admis. Materialele de construcție nu vor fi depozitate pe perioada îndelungată, ci vor fi aduse în șantier pe măsura ce se vor folosi.

În etapa de operare a investițiilor nu va exista nici un factor care să perturbe mediul înconjurător- reziduurile menajere rezultate vor fi triate și depozitate corespunzător, fiind ulterior predate către firme specializate de colectare. Înainte de exploatare, obiectivul propus pentru finanțare, va obține toate avizele și acordurile solicitate în certificatul de urbanism și va îndeplini toate normele pentru obținerea autorizației de funcționare.

Investitiile noi au un impact direct si major in cresterea numarului de utilizatori ai complexului sportiv pe o perioada mai lunga de timp, crescand cererea de utilizare a terenurilor de sport in scopuri recreative dar si utilizarea acestora pentru competitii sportive locale.

### Șantierul și refaceri

În cazul în care contractantul se folosește de acomodarea obținută de el pentru a scăpa de materialele excedentare, el va obține acordul scris al proprietarului sau autorităților, ca urmare a schimbării terenului unde se găsește această acomodare și se va face o înregistrare cu acordul proprietarului, locatarul sau autoritățile privind starea acelui teren înaintea preluării.

În cazul în care contractantul se folosește în mod special sau provizoriu, sau ca acomodare suplimentară pusă la dispoziția sa de beneficiar în scopurile contractului, terenul unde se află situația aceasta acomodare va fi considerat ca făcând parte din șantier. La încheierea lucrărilor din aceasta zonă, contractantul va reface zona aducând-o la starea sa inițială. Înaintea începerii oricărei părți din cadrul lucrărilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivații provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va întreține aceste drumuri într-o stare corespunzătoare pentru desfășurarea circulației vehiculelor în condiții de siguranță și trafic lejer, până când aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

Înainte de a începe orice lucrare contractantul va face o înregistrare a stării suprafețelor oricăror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe șantier. Contractantul va face ca toate aceste suprafețe să fie adecvate accesului și va întreține toate aceste suprafețe într-o stare corespunzătoare de curățenie și reparații, pe durata executării lucrărilor. La terminarea utilizării de către contractant a acestor accese, el va readuce suprafețele la o stare cel puțin egală cu cea dinaintea începerii oricăror lucrări.

Contractantul nu va intra prima dată, în nici o parte de pe șantier, trecând peste terenuri particulare, fără a avea în prealabil acordul proprietarului acelor terenuri.

Contractantul va menține șantierul într-o stare curată, ordonată și igienică, pe întreaga perioadă cât el este răspunzător de lucrare. Se va amplasa obligatoriu o platforma de spalare utilaje înainte de accesul acestora către drumurile publice.

Contractantul se va asigura că toate drumurile folosite de el nu sunt murdărite ca urmare a acestei utilizări, iar în eventualitatea că acestea se vor murdări, contractantul va lua toate măsurile necesare pentru a le curăța, fără cheltuieli suplimentare din partea beneficiarului.

Structura, calitatea, materialele și calitatea execuției tuturor drumurilor și refacerea trotuarelor se va face conform STAS 174, STAS 179, STAS 6978, STAS 9095.

### Protecția calității aerului

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor de construcție pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Emisiile de praf, care apar în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sunt asociate lucrărilor de manipulare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice de construcții. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în timpul lucrărilor de construcție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioadă de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție. În timpul exploatarei, obiectivul propus pentru executare nu prezintă nici un impact negativ asupra aerului.

### Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Procesele tehnologice de execuție a obiectivului implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Fiecare utilaj în lucru reprezintă o sursă de zgomot. Toate instalațiile și utilajele folosite sunt omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă;
- Zgomot de câmp apropiat;
- Zgomot de câmp îndepărtat.

Fiecăruia din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii. Nivelul de zgomot produs de utilaje se încadrează între 60-80 n dB și este de joasă frecvență, ceea ce nu crează un nivel de zgomot, ce să depășească limitele prevăzute prin STAS 10009/1988.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante/autovehiculele grele. Pentru evaluarea valorilor traficului de șantier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 10 t.

### Protecția împotriva radiațiilor - Nu sunt surse de radiații.

### Protecția solului și subsolului

Nu sunt poluanți pentru sol și subsol.

La efectuarea săpăturilor se vor respecta prevederile din normativ C 169/88 pentru execuția lucrărilor de terasamente și din I 22 - 99.



Săpătura se va începe numai după completa organizare a șantierului și aprovizionarea conductelor și a celorlalte materiale necesare, astfel că șanțurile să rămână deschise un timp cât mai scurt.

La execuția umpluturilor se vor respecta prevederile Ghidul indicativ GP 043/99. Materialul de umplutură trebuie să fie curățat de pietre și blocuri (granule de 20 mm cel mult) și de materiale susceptibile să deterioreze lucrările ascunse (cenuși agresive), precum și goluri care pot avea tasări ulterioare.

Se interzice execuția lucrărilor de umplutură pe timp friguros cu temperaturi având valori sub 0° C.

#### **Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Nu se periclitează ecosistemele terestre și acvatice

#### **Măsuri de securitate la incendiu**

La executarea și exploatarea lucrărilor din documentație se va avea în vedere respectarea precizărilor firmei producătoare și a următoarelor normative:

- Normativ de Siguranța la Foc a Construcțiilor Indicativ P118-99
- Normativ privind Proiectarea Construcțiilor din Lemn NP005-03
- PE 022/87 Prescripții generale de proiectare a centralelor termoelectrice și a rețelelor de termoficare;
- PE 009/93 Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice.
- I9/2022 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare aprobate cu Ord. MLPAT nr. 17/NI/16.05.1995;
- I9/2022 Normativ pentru exploatarea instalațiilor sanitare;
- P-118/99 Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului cu modificările din ordinul MLPAT nr. 29/N-96;
- C-300/94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- HG nr. 51/92 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor cu modificările și completările HG nr. 71/96, HG 571/98 și HG nr. 676/98;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate cu Ord. MI nr. 163/2007;
- Ordonanța guvernului nr. 60/97 privind apărarea împotriva incendiilor aprobată prin decretul nr. 636/97 și cu modificările din Legea nr. 212/97

#### **Măsuri de protecția muncii**

Pentru executarea lucrărilor prevăzute în cadrul prezentului proiect este absolut necesar respectarea de către executant și beneficiar a prevederilor din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" aprobat cu ord. 9/15.03.1993 al MLPAT publicat în BC 5-6-7-8

Atât executantul cât și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus cu precădere următoarele articole:

- Reguli generale 1583-1680;
- pentru executarea săpăturilor 537-566, 574-590, 568, 1611-1661;
- pentru prepararea și transportul betoanelor și mortarelor 691-761;
- pentru turnarea și compactarea betoanelor 762-770;
- pentru fasonare și montare armături, articolele 794-806;
- pentru lucrările executate pe timp friguros 283-292;

Se vor respecta de asemenea:

- Norme generale de protecția muncii 2002;
- Norme specifice de securitate pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare și de încălzire aprobate cu ord. 117/96 de MM și PS;
- Legea protecției muncii 90/96 și normele metodologice de aplicare;
- PE 006/81 Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitățile MEE;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru preparare, transport, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor de beton armat, precomprimat aprobat cu ord. 136/95 de MM și PS;
- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări de cofraje-schele, cinte esafodaje, Ind. Im 006-96, cap. 24, 29;
- DCS nr. 400/81 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea și întreținerea instalațiilor utilajelor și mașinilor, întărirea ordinii și disciplinei în munca în unitățile cu foc continuu.

#### **Gospodărirea deșeurilor**

Deșeurile produse în timpul execuției se gestionează de antreprenorul lucrărilor, deșeurile fiind colectate organizat și evacuate prin contract cu firma specializată.

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Nu este cazul.

#### **Lucrări de reconstrucție ecologică**

În urma prezentei investiții nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

#### **d. Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.**

Obiectivul de investiții propus nu generează impact asupra factorilor de mediu și a contextului natural și antropic în care se încadrează. Așa cum s-a demonstrat la punctele anterioare, implementarea proiectului nu afectează mediul înconjurător, însă aduce un plus de valoare comunității unde își desfășoară activitatea.

#### 4.5. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, CARE JUSTIFICĂ DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Cererea privind accesul la facilități și infrastructură pentru activități sportive și de recreere este detaliată în SF, secțiunea 2.4

Realizarea investiției propuse ar aduce numeroase beneficii atât pentru comunitatea locală, cât și pentru mediul înconjurător. Iată câteva argumente care susțin necesitatea dezvoltării:

##### **Promovarea unui stil de viață activ:**

- Spațiile pentru activități sportive oferă locuitorilor o oportunitate de a adopta un stil de viață activ și sănătos. Încurajând practicarea sportului, se contribuie la prevenirea unor afecțiuni legate de sedentarism și la îmbunătățirea stării generale de sănătate.

##### **Îmbunătățirea calității vieții:**

- O zonă de agrement, recreere și activități sportive bine întreținută poate contribui la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor. Un mediu înfrumusețat și funcțional atrage oamenii și le oferă un spațiu plăcut pentru recreere și relaxare.

##### **Creearea unui centru de socializare:**

- Spațiile pentru activități sportive reprezintă locuri unde oamenii se pot întâlni, socializa și interacționa. Aceasta consolidează coeziunea comunitară și aduce oamenii împreună într-un mod pozitiv.

##### **Realizarea de spații verzi:**

- Amenajarea spațiilor verzi, contribuie la protejarea mediului înconjurător și la conservarea biodiversității locale.

##### **Încurajarea participării publice:**

- Procesul de realizare unei zone de agrement, recreere și activități sportive poate implica și consultarea publică, implicând comunitatea în deciziile legate de amenajare și facilități. Acest lucru poate crea un sentiment de proprietate și responsabilitate în rândul locuitorilor.

În concluzie, realizarea unei zone de agrement, recreere și activități sportive reprezintă o investiție valoroasă în sănătatea, calitatea vieții și coeziunea comunității locale, contribuind la dezvoltarea durabilă a orașului.

#### 4.6. ANALIZA FINANCIARĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE; SUSTENABILITATEA FINANCIARĂ

##### Durata de viață și valoarea reziduală

Conform HG 2139/2004 de aprobare a Catalogului privind clasificarea mijloacelor fixe utilizate în economie și duratele normale de funcționare ale acestora, care corespund cu duratele de amortizare în ani, aferente regimului de amortizare liniar, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 46 din 13/01/2005, intrat în vigoare în 13/01/2005, durata de viață a construcțiilor pentru învățământ, știință, cultură și artă, ocrotirea sănătății, asistență socială, cultură fizică și agrement este de 40-60 de ani. Astfel, considerând o durată de viață maximă de 60 de ani, rezultă ca la finalul perioadei de referință de 15 ani, valoarea reziduală este 75% din valoarea investiției.

##### Costuri de întreținere, tarife și capacitatea de plată a consumatorilor

Investiția este de utilitate publică și nu va genera venituri financiare directe.

##### Estimarea costurilor de întreținere și operare:

##### **Scenariul 1 – Amenajare de bază**

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare și întreținere echipamente: 1.000 lei/an
- Refacere periodică suprafață pietriș (30%/an): 2.600 lei/an
- Degradări ocazionale (fără gard/iluminat): 1.000 lei/an
- Panou informativ: 300 lei/an

Total estimat anual: 7.900 lei

Procent din investiție: ~1,38%/an

##### **Scenariul 2 – Amenajare premium**

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare echipamente: 2.400 lei/an
- Întreținere tartan: 2.750 lei/an
- Întreținere iluminat: 2.500 lei/an
- Reparații mobilier și gard: 2.500 lei/an
- Panou informativ și cheltuieli administrative: 1.500 lei/an

Total estimat anual: 14.650 lei

Procent din investiție: ~1,80%/an

##### Indicatorii de performanță financiară a proiectului

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Actualizată Netă Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat;
- Sustenabilitatea financiară.

##### **Calcularea indicatorilor de performanță financiară**

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare in Varianta 1 (Valori în lei)

|              |       |
|--------------|-------|
| anul de baza | 2025  |
| r =          | 4,00% |

| An   | Cost     |            | Valoare reziduala |            | Cost intretinere |            | Flux monetar |            |
|------|----------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|
|      |          | actualizat |                   | actualizat |                  | actualizat |              | actualizat |
| 2025 | -570.965 | -570.965   |                   |            | 0                | 0          | -570.965     | -570.965   |
| 2026 |          | 0          |                   |            | 7.900            | 7.596      | 7.900        | 7.596      |
| 2027 |          |            |                   |            | 7.900            | 7.304      | -7.900       | -7.304     |
| 2028 |          |            |                   |            | 7.900            | 7.023      | -7.900       | -7.023     |
| 2029 |          |            |                   |            | 7.900            | 6.753      | -7.900       | -6.753     |
| 2030 |          |            |                   |            | 7.900            | 6.493      | -7.900       | -6.493     |
| 2031 |          |            |                   |            | 7.900            | 6.243      | -7.900       | -6.243     |
| 2032 |          |            |                   |            | 7.900            | 6.003      | -7.900       | -6.003     |
| 2033 |          |            |                   |            | 7.900            | 5.772      | -7.900       | -5.772     |
| 2034 |          |            |                   |            | 7.900            | 5.550      | -7.900       | -5.550     |
| 2035 |          |            |                   |            | 7.900            | 5.337      | -7.900       | -5.337     |
| 2036 |          |            |                   |            | 7.900            | 5.132      | -7.900       | -5.132     |
| 2037 |          |            |                   |            | 7.900            | 4.934      | -7.900       | -4.934     |
| 2038 |          |            |                   |            | 7.900            | 4.745      | -7.900       | -4.745     |
| 2039 |          |            | 428.224           | 247.289    | 7.900            | 4.562      | 420.324      | 242.727    |

|       |          |          |         |         |         |        |          |          |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| Total | -570.965 | -570.965 | 428.224 | 247.289 | 110.600 | 83.449 | -237.541 | -391.933 |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,45%   |
| FNVP(C) | -391.933 |
| B/C     | 0,58     |

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare in Varianta 2

|              |       |
|--------------|-------|
| anul de baza | 2025  |
| r =          | 4,00% |

| An   | Cost     |            | Valoare reziduala |            | Cost intretinere |            | Flux monetar |            |
|------|----------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|
|      |          | actualizat |                   | actualizat |                  | actualizat |              | actualizat |
| 2025 | -815.665 | -815.665   |                   |            | 0                | 0          | -815.665     | -815.665   |
| 2026 |          | 0          |                   |            | 14.650           | 14.087     | 14.650       | 14.087     |
| 2027 |          |            |                   |            | 14.650           | 13.545     | -14.650      | -13.545    |
| 2028 |          |            |                   |            | 14.650           | 13.024     | -14.650      | -13.024    |
| 2029 |          |            |                   |            | 14.650           | 12.523     | -14.650      | -12.523    |
| 2030 |          |            |                   |            | 14.650           | 12.041     | -14.650      | -12.041    |
| 2031 |          |            |                   |            | 14.650           | 11.578     | -14.650      | -11.578    |
| 2032 |          |            |                   |            | 14.650           | 11.133     | -14.650      | -11.133    |
| 2033 |          |            |                   |            | 14.650           | 10.705     | -14.650      | -10.705    |
| 2034 |          |            |                   |            | 14.650           | 10.293     | -14.650      | -10.293    |
| 2035 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.897      | -14.650      | -9.897     |
| 2036 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.516      | -14.650      | -9.516     |
| 2037 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.150      | -14.650      | -9.150     |
| 2038 |          |            |                   |            | 14.650           | 8.798      | -14.650      | -8.798     |
| 2039 |          |            | 611.748           | 353.269    | 14.650           | 8.460      | 597.098      | 344.809    |

|       |          |          |         |         |         |         |          |          |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Total | -815.665 | -815.665 | 611.748 | 353.269 | 205.100 | 154.750 | -379.716 | -588.972 |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,88%   |
| FNVP(C) | -588.972 |
| B/C     | 0,62     |

Tabelul - Rezultatele analizei financiare

| Rata internă de rentabilitate financiară |                              |                              |                                                                             |
|------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Indicator                                | Valoare obținută scenariul 1 | Valoare obținută scenariul 2 | Explicații și propuneri                                                     |
| Rata internă de rentabilitate financiară | -3,45%                       | -3,88%                       | Rata este mai mică de 4% în ambele variante, proiectul nu generează profit. |
| Valoarea actualizată netă                | -391.933                     | -588.972                     | Valoarea este negativă în ambele scenarii                                   |
| Raport beneficiu/cost                    | 0,58                         | 0,62                         | Raportul Beneficiu cost este subunitar                                      |

Sursa: Consultant

#### Sustenabilitatea financiară

Fluxul cumulat este pozitiv pentru toată perioada de referință.

Balanța totală calculată la finalul perioadei de referință este pozitivă, iar investiția este rentabilă, ceea ce garantează că nu vor exista probleme de sustenabilitate.

| An | Investiție | Costuri operare | Total ieșiri | Total intrări | Numerar disponibil | Cash-flow cumulat |
|----|------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------|-------------------|
| 1  | -815.665   |                 | -815.665     | 815.665       | 0                  | 0                 |
| 2  | 0          | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 3  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 4  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 5  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 6  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 7  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 8  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 9  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 10 |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 11 |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 12 |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 13 |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 14 |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 15 |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |

#### 4.7. ANALIZA ECONOMICĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ ECONOMICĂ: VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE ȘI RAPORTUL COST-BENEFICIU SAU, DUPĂ CAZ, ANALIZA COST-EFICACITATE

Conform H.G. nr. 907/2016, pentru obiectivele de investiții cu valoare totală estimată sub pragul aprobat prin hotărâre a Guvernului (potrivit Legii nr. 500/2002), se impune elaborarea unei analize cost-eficacitate (ACE), în locul unei analize cost-beneficiu. Această metodă se aplică în situațiile în care obiectivele proiectului sunt comune pentru toate opțiunile analizate, dar intensitatea sau calitatea rezultatului poate varia, iar beneficiile nu pot fi cuantificate monetar cu suficientă precizie. Ambele scenarii analizate urmăresc același rezultat general: crearea unui spațiu public destinat activităților sportive și de recreere în aer liber, cu acces liber pentru populația locală, în vederea:

- încurajării unui stil de viață activ și sănătos;
- creșterii calității vieții urbane;
- promovării utilizării spațiului public în mod echitabil și sigur.

## Estimare număr de utilizatori – pe scenarii

### ► Scenariul 1: Amenajare de bază

#### Caracteristici relevante:

- Suprafață din pietriș (neconfortabilă pentru alergare)
- Fără iluminat → utilizare doar pe timp de zi
- Fără gard → risc de vandalism / folosire haotică
- Doar echipamente de bază → atractivitate scăzută

#### Ipoteze:

- Utilizare sezonieră (martie–octombrie)
- Utilizare zilnică scăzută: 10–15 persoane/zi
- Se estimează ~1.500 utilizatori/an (cu repetiții, nu unici)

#### Estimare utilizatori unici/an:

≈ 400–600 persoane (reprezentând ~8–12% din populația din zonă)

### ► Scenariul 2: Amenajare premium

#### Caracteristici relevante:

- Suprafață din tartan cu drenaj → confort ridicat
- Iluminat LED cu senzor → utilizare și seara
- Împrejmuire → siguranță, protecție împotriva vandalismului
- Mobilier urban → loc de socializare și relaxare
- Echipamente complete calisthenics → atractiv pentru adolescenți și adulți

#### Ipoteze:

- Utilizare tot timpul anului (cu scăderi în lunile de iarnă)
- Utilizare zilnică medie: 30–50 persoane/zi
- Se estimează ~10.000 de utilizări/an

#### Estimare utilizatori unici/an:

≈ 1.200–1.500 persoane (reprezentând ~25–30% din populația zonei)

#### Tabel comparativ

| Indicator                         | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|
| Utilizatori zilnici medii         | 10–15       | 30–50       |
| Utilizatori totali (cu repetiții) | ~1.500/an   | ~10.000/an  |
| Utilizatori unici/an              | 400–600     | 1.200–1.500 |
| Grad estimat de penetrare zonală  | ~8–12%      | ~25–30%     |

Scenariul 2 generează o utilizare de 2–3 ori mai intensă și o acoperire de aproape 3 ori mai mare în rândul populației, datorită atractivității, siguranței și funcționalității extinse. Investiția mai mare este astfel justificată și printr-un cost pe utilizator semnificativ mai mic pe durata de viață a proiectului.

#### Scenariile analizate

| Caracteristici principale | Scenariul 1 – Amenajare de bază | Scenariul 2 – Amenajare premium |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Tip suprafață             | Pietriș stabilizat              | Tartan turnat cu drenaj         |
| Iluminat                  | Nu                              | LED fotovoltaic cu senzor       |
| Împrejmuire               | Nu                              | Da                              |
| Mobilier urban            | Nu                              | Bănci, coșuri de gunoi          |

| Caracteristici principale            | Scenariul 1 – Amenajare de bază | Scenariul 2 – Amenajare premium |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Echipamente calisthenics             | Esențiale                       | Set complet                     |
| Grad de utilizare estimat (unici/an) | 400–600                         | 1.200–1.500                     |
| Valoare investiție (lei, fără TVA)   | 570.965                         | 815.665                         |
| Costuri anuale de operare            | 7.900 lei                       | 14.650 lei                      |

#### Analiza cost-eficacitate

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| <b>Varianta I</b>                 |          |
| Costuri de investiție             | -570.965 |
| Costuri de operare și întreținere | 110.600  |
| Valoarea reziduală                | 428.224  |
| Costuri totale                    | -460.365 |
| VNA la costurile totale           | -391.933 |
| Rezultat obținut (utilizatori/an) | 500      |
| VNA costuri/rezultat              | -784     |
| <b>Varianta II</b>                |          |
| Costuri de investiție             | -815.665 |
| Costuri de operare și întreținere | 205.100  |
| Valoarea reziduală                | 611.748  |
| Costuri totale                    | -610.565 |
| VNA la costurile totale           | -588.972 |
| Rezultat obținut (utilizatori/an) | 1350     |
| VNA costuri/rezultat              | -436     |

**Scenariul 2 aduce costuri mai scăzute pe rezultat, prin comparație cu scenariul 1, care nu prezintă atractivitate ridicată.**

#### 4.8. ANALIZA DE SENZITIVITATE

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza de senzitivitate se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se apropă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 40 milioane de lei.

#### 4.9. ANALIZA DE RISCURI, MĂSURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

**1. Identificarea riscurilor.** Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.

**2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului.** Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

#### 3. Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor

În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Risc | Probabilități de apariție | Măsuri |
|------|---------------------------|--------|
|------|---------------------------|--------|

|                                                                                                         |        |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riscuri tehnice                                                                                         |        |                                                                                                                                                                                   |
| Potențial de modificare ale soluției tehnice                                                            | Scăzut | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare;         |
|                                                                                                         |        | - asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a proiectului;                                                                                              |
|                                                                                                         |        | - acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică din sumele cuprinse la cheltuielile diverse si neprevăzute.                                                                    |
| Întârziere a lucrărilor datorită alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului             | Scăzut | - prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.) |
|                                                                                                         |        | - impunerea unor clauze contractuale preventive în contractul de lucrări: penalizări, garanții de bună execuție etc.                                                              |
| Nerespectarea clauzelor contractuale unor contractanți / subcontractanți                                | Scăzut | - stipularea de garanții de buna execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.                                                            |
| Riscuri organizatorice                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                   |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul consiliului local                                 | Scăzut | - stabilirea responsabilităților echipei de proiect de către reprezentantul legal;                                                                                                |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul echipei de proiect                                | Scăzut | -stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post;                                                                                   |
|                                                                                                         |        | - numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare;                                                                             |
|                                                                                                         |        | - motivarea personalului cuprins în echipa de proiect.                                                                                                                            |
| Riscuri financiare și economice                                                                         |        |                                                                                                                                                                                   |
| Capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției                              | Scăzut | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare          |
| Creșterea inflației                                                                                     | Mediu  | - realizarea bugetului în funcție de prețurile existente pe piață;                                                                                                                |
|                                                                                                         |        | -cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul propriu.                                                                           |
| Riscuri externe                                                                                         |        |                                                                                                                                                                                   |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări | Scăzut | - alegerea unor soluții de execuție care să cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                            |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Nu au fost identificate riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.

## 5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

### 5.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR

Scenariile propuse de elaborator sunt următoarele:

**Scenariul 1:** Amenajare de baza – echipamente esențiale, suprafețe din pietris stabilizat, fara imprejmuire, fara iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare si exercitii de baza

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifunctional – crearea unui spatiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzand set complet de echipamente calisthenics, suprafețe din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaic, cu senzor, imprejmuire teren si mobilier urban – banci si cosuri de gunoi, panou informativ.

Scenariul recomandat de către elaborator: **Scenariul 2.**

Fiecare din variantele alternative au fost evaluate comparativ ținând cont de parametrii sociali și de mediu, tehnici și financiar.

Pentru fiecare din criteriile de evaluare s-a realizat clasificarea alternativelor prin punctarea acestora de la 1 la 3 puncte (1 – opțiune recomandată; 2 – opțiune funcțională; 3 – opțiune nerecomandată).

Varianta care întrunește punctajul cel mai scăzut va fi considerată cea optimă.

| Criteriu  | Variante propuse |            |
|-----------|------------------|------------|
|           | Scenariu 1       | Scenariu 2 |
| Social    | 1                | 1          |
| Tehnic    | 3                | 1          |
| Financiar | 2                | 1          |
| Total     | 6                | 3          |
| Decizia   | Scenariu 2       |            |

### 5.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI OPTIM RECOMANDAT

Analizând cele două soluții posibile și luând în considerare criterii de ordin formal și funcțional dar și aspecte sociale, elaboratorul studiului propune pentru implementare Scenariul 2.

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
  - Siguranta asigurata de imprejuierea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafeței de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
  - Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafețe.
- De asemenea oportunitatea realizarii investitiei pe amplasament este sustinuta si de pozitia și amplasamentul în cadrul structurii localitatii.

### 5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI OPTIM(E) RECOMANDAT(E) PRIVIND:

a) obținerea și amenajarea terenului;



Terenul este situat în Parcul Poarta 6 din Municipiului Constanța, în zona terenurilor de sport existente spre intersecția strazilor Zefirului cu Brizei, întregul lot fiind identificat cu număr cadastral 249843.

VECINATATI: Terenul este situat în zona Nord-Estică a Parcului Poarta 6, având Str. Brizei la est, Str. Zefirului la Nord.

Folosinta actuala: teren liber și se află în proprietatea Municipiului Constanța conform actelor de proprietate anexate documentației.

Pe amplasament, în momentul realizării prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spații verzi plantate.

- Folosinta actuală a terenului este: teren neîmprejmuit, suprafața spațiilor verzi = 22.770 mp; suprafața teren sport 700 mp; suprafața loc de joacă = 250 mp, suprafața alei = 4.217 mp, conform mențiunii din extras de carte funciară nr. 249843/20.03.2024.

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate ZRV-zona spațiilor plantate;

ZRV1- spații verzi publice cu acces nelimitat; ZRV1a-Parcuri, grădini publice orășenești și de cartier, scuaruri și fașii plantate publice.

Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului: - zonă protejată conform Listei monumentelor istorice anexă la Ordinul nr.2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare: - Necropola orașului antic Tomis, Cod CT-]-S-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersecția cu Bd.1 Mai, Str. Cumpenei, Str.Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu până la Pescărie- la S de Mamaia, malul mării și Portul Comercial.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

#### Instalații Electrice:

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evită astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evită pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Instalații Sanitare:-nu este cazul

*c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;*

Investiția se împarte în 4 obiecte principale :

OBIECTUL NR. 1 : SPAȚIU EXERCITII FIZICE  
OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, ÎMPREJMUIRE  
OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE  
OBIECTUL NR. 4 : ORGANIZARE DE SANTIER

#### **DESCRIERE GENERALA PE OBIECTE DE INVESTITIE:**

##### OBIECTUL NR. 1 : SPAȚIU EXERCITII FIZICE

##### ARHITECTURA

Obiectul este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente sportive tip calisthenics:

- Teren amenajat cu dimensiunile:10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1,25m;
- Suprafața teren : 250,00 mp;
- Suprafața totală : 250,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 220 mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 220 mp;
- Înălțimea utilă parter :nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,10m
- Volum construit : nu este cazul;

Lucrările de infrastructură pentru acest teren vor implica: decopertarea stratului vegetal cu mijloace mecanice, îndepărtarea stratului de umplutură pe o adâncime de 60cm, nivelarea și compactarea stratului suport de pământ, amplasare geotextil, umplutură de piatră 0-63mm compactată în straturi de 20cm grosime (minim 40cm), amplasare folie PVC, turnare

placa beton armat 15cm si finisare cu sistem poliuretanic cauciucat tip tartan turnat grosime de 40 mm (granule reciclate SBR 38mm si granule colorate EPDM 2mm).

### **INGINERIE STRUCTURALA**

Imprejmuirea va fi realizata din stalpi metalici – teava patrata zincata 60x60x4mm, cu inaltimea de 2.2m (peste nivelul solului) inglobati in fundatii de beton C8/10 si fixati cu prazn din otel beton PC52 f10 si panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de imprejmuire se realizeaza prin 2 bare orizontale din teava rectangulara cu dimensiunea 30x40x3mm care leaga stalpii.

De asemenea va fi realizata si o placa de beton armat de 15cm grosime armata cu plasa sudata (STNB) cu diametrul de 6mm si "ochiurile" de 100x100mm. Betonul utilizat pentru fundatii si placa de beton armat va fi de clasa C20/25, iar betonul utilizat pentru egalizare va fi de clasa C8/10.

### **INSTALATII**

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursa LED cu o putere de 150W. Se vor monta un numar de 6 corpuri de iluminat cu incarcare solara.

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate in tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pamant se vor folosi electrozi din Otel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZn 40x4mm pana la piesa de separate a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came si butoanelor de actionare amplasate pe tabloul electric de distributie.

### **OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE**

#### **ARHITECTURA**

Accesul pe teren se face pe latura de NE prin intermediul unei propuse sa faca legatura cu aleile existente in Parc.

Aleea va fi realizata avand strat de uzura din beton asfaltic BA8 – 4cm, fundatie de beton armat C16/20 – 10cm, strat de umplutura de piatra sparta 0-63mm compactata in straturi de 20cm si pamant compactat, cu borduri dimensiuni 12x50cm, montate pe strat mortar de poza 2cm, fundatie beton C8/10 20x10cm si pamant compactat 92-95%.

In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton.

Imprejmuirea va fi realizata din stalpi metalici – teava patrata zincata 60x60x4mm, cu inaltimea de 2.2m (peste nivelul solului) inglobati in fundatii de beton C8/10 si fixati cu prazn din otel beton PC52 f10 si panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de imprejmuire se realizeaza prin 2 bare orizontale din teava rectangulara cu dimensiunea 30x40x3mm care leaga stalpii.

Se va monta de asemenea poarta de acces conform planse desenate.

Accesul pe teren se face pe latura nord-estica a proprietatii prin intermediul unei alei propuse pentru a face legatura cu aleile existente in Parc.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, cinci (5) corpuri de iluminat solare si opt (8) banci, precum si un panou informativ in dreptul portii de acces.

### **INGINERIE STRUCTURALA**

Fundarea stalpilor metalici pentru realizarea imprejmuiri atat a terenului multisport cat si a terenului de joaca se vor realiza din blocuri de beton armat Clasa C20/25.

Sub amprenta blocurilor de fundare se va turna beton de egalizare in grosime de 5cm, betonul de egalizare va fi de clasa C8/10.

Lucrarile de realizare a sapaturilor vor consta in:

- Indeprtarea completa a materialelor organice din amplasament;
- Indeprtarea de resturi, moloz;
- Realizarea decopertei generale, aceasta se va realiza pe o adancime minima de 135cm de la cota terenului natural, dar nu mai putin de grosimea umputurilor/stratului vegetal +10cm.

Gropile pentru fundatii vor fi sapate vertical daca se regasesc exclusiv in stratul de Pamant Coeziv si au o adancime ≤1,50m, pentru gropile mai adanci si/sau realizate in material necoeziv se vor realiza sapaturi taluzate cu panta de 1:1.

Ultimul strat de sapatura, in grosime de 20 – 30cm, se va indeparta, numai cu putin timp inainte de turnarea betonului de egalizare in fundatii sau inainte de realizarea pernei de balast, evitandu-se astfel expunerea sapaturii la insolatie (uscare) sau precipitatii (umezire).

Inainte de turnarea betonului de egalizare se vor compacta fundurile gropilor de fundare sau perna de balast pana la atingerea unui grad de compactare de minim 95%, compactarea va fi confirmata prin teste realizate de laboratoare omologate.

Se interzice fundarea pe umpluturi sau terenuri neconforme, in cazul in care terenul din amplasament nu prezinta aceleasi caracteristici cu cele prezentate in studiul geotehnic, vor fi convocati proiectantul si specialistul geotehnician pentru a emite solutii de interventie.

Placa terenului amenajat pentru echipamente se va realiza sub forma unei dale flotante din beton armat de clasa C20/25 cu grosime de 15cm, aceasta fiind dubluarmata cu o plasa sudata BSt 500 (C) – Ø6/100/100 la partea de sus si de jos a placii.

Pentru realizarea stratului suport al pardoselii se va executa decoperta generala, aceasta avand rolul de a evacua pamantul

natural și resturile vegetale. Pamântul pe care urmează să se realizeze stratul suport se va compacta până la atingerea gradului de compactare de 98% - 100%.

Stratul suport al pardoselii va fi realizat respectând următoarea stratificare (de jos în sus):

- Teren bun de fundare sau pernă de balast - compactare minim 95%;
- Umplutura de pamant compactată 98% - 100% de la nivelul terenului bun de fundare, dar nu mai puțin de 20cm grosime;
- 20cm pernă de balast, sort optimal 0 ... 63mm, compactat 98%;
- 2 - 3cm de nisip pilotat pentru asigurarea planeității;
- un strat de folie PVC pentru ruperea aderenței dintre dala flotantă și stratul suport.

|                     |                                        |                                                   |
|---------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>BETON:</b>       | <b>C8/10/X0/S2-S3/Dmax22</b>           | Pentru egalizare și umpluturi cu beton simplu;    |
|                     | <b>C20/25/XC2/S3-S4/Dmax22</b>         | Pentru blocuri de fundare și placă de pardoseală; |
| <b>OTEL-BETON</b>   | <b>Bst 500S clasa de ductilitate C</b> | Conform ST 009/2011                               |
| <b>OTEL-LAMINAT</b> | <b>S275 JR și S355 JR</b>              |                                                   |

Se vor utiliza rețete de beton omologate conform NE 012-1/2022, punerea în opera și tratarea betonului ulterior punerii în opera se va realiza conform NE 012-2/2022.

Stabilirea tipului de ciment utilizat, a dozajului minim de ciment, a raportului apă-ciment A/C și a clasei de cloruri cade în sarcina furnizorului de beton. Acestea vor fi alese astfel încât să asigure clasele de rezistență și expunere indicate în proiect. Se vor respecta prevederile NE 012 funcție de tipul de element pus în opera și al condițiilor de lucru (temperaturi exterioare mari, timp friguros, acoperire cu beton, etc.).

Alegerea clasei de lucrabilitate/tasare și a aditivilor cad în sarcina executantului, acesta alegându-le astfel încât să faciliteze punerea în opera a betonului proaspăt.

- FOARTE IMPORTANT:**
- Este strict interzisă utilizarea cimentului de tip CEM I, cu excepția cazurilor indicate explicit prin proiect;
  - Betoanele pentru elemente prefabricate turnate în fabrică fac excepție de la punctul de mai sus;
  - Este obligatoriu ca toate caracteristicile betonului proaspăt menționate mai sus să fie trecute în avizul de însoțire a acestuia și să se consemneze în CONDICA DE BETOANE (împreună cu temperatura exterioară și cea a betonului proaspăt).

### **OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE**

#### **Instalații Electrice:**

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evită astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evită pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

**Marcarea cablurilor** se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita ușoară recunoaștere ulterioară a lor în vederea eventualelor intervenții.

Plasarea cablurilor electrice față de alte echipamente sau instalații s-a făcut ținându-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00. "NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalațiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalații care ar putea să le pericliteze în funcționarea normală.

Cablurile electrice exterioare se vor poza la adâncimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate în același sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitățile cablurilor.

Astuparea cu pamant a santului se va face în straturi succesive de 20 de cm înălțime, udare și compactare evitându-se astfel tasările ulterioare.

Este interzisă cu desăvârșire orice fel de înădire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt îngropate.

Între cablurile de energie electrică și alte rețele subterane se va păstra o distanță minimă de 50 cm.

La intersecțiile cu alte rețele subterane, cablurile electrice se vor proteja în teava de oțel care va depăși cu minim 0,5 m de o parte și de alta punctul de intersecție.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat în funcție de încărcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protecția se va asigura prin intermediul întreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigură și intervenții ulterioare pe fiecare coloană de alimentare cu energie electrică a tablourilor locale s-au prevăzut separatoare tetrapolare.

#### **Instalații Sanitare:- nu este cazul**

### **OBIECTUL NR. 4 : ORGANIZARE DE SANTIER**

Lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de proprietar. Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele:

- Legea 90/1996 privind protecția muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protecția și igiena muncii în construcții - ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrarile vor fi semnalizate atât în timpul zilei cât și în timpul nopții și în măsura în care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zonă. Alimentarea cu apă tehnologică la frontul de lucru se va face cu cisternă. Apa folosită nu trebuie să conțină particule în suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apă potabilă va fi transportată la punctele de lucru aflate pe traseul lucrărilor în bidoane de plastic.

- se vor amenaja platforme prin batatorirea pamantului (nu prin betonare); pentru depozitarea materialelor de construcție, utilaje, etc, pentru condiții optime de funcționare.
- se vor amplasa două WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de către o firmă specializată.

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile :

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului ocupat în urma lucrărilor. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică. Porțiunile de teren care au fost distruse în timpul de execuție a lucrărilor se înierbează; Toate anexele, platformele folosite în organizarea șantierului, platformele pentru depozitarea gunoierului menajer folosite pe durata șantierului, la sfârșitul lucrărilor de execuție vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va înierba.

Transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții-montaj se va efectua în așa fel încât să nu existe pierderi, scurgeri sau să fie antrenate de vânt. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrărilor de construcții-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea clădirilor existente se vor reda circuitului urbanistic după regulamentul în vigoare în acea zonă, fără să rămână pe suprafața terenului sau în subteran diferite deșuri sau elemente de fundație.

Lista de dotări a șantierului :

1. Dacă este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservei organizarea de șantier cu apă tehnologică (în cazul putului provizoriu) sau/si potabilă (dacă se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat și ulterior terminării lucrărilor de construcție)

2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendată cu min 20 cm față de nivelul terenului natural, materialul lemnos așezându-se astfel încât să se poată ventila în cazul în care nu este complet uscat la livrare ; în zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispoziția lucrătorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizată din beton simplu ; armatură fasonată sau nefasonată, ciment. Tot în zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor ;

3. Toalete ecologice se vor poziționa în zona de acces în șantier pentru a fi ușor de manipulat de către angajații firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va încheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoierului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;

4. Obiectul de construcție ocupă locul cel mai mare în planul de organizare de șantier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu până la montarea acestora la poziție ;

5. Toaletele ecologice se vor amplasa în incintă. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o săptămână ;

6. Platforma pentru malaxorul ce va fi folosit la lucrările de zidărie va fi realizată din beton simplu și va avea în față ei un jgheab realizat la fața locului pentru descărcarea materialului malaxat;

7. Platforma depozitare utilaje grele;

8. Cabina de pază situată la poarta de acces pe amplasament

La nivelul șantierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii și stingerii incendiilor. Organizarea de șantier se va ingradi cu panouri din tablă.

#### d) probe tehnologice și teste

Nu este cazul.

#### 5.4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

a) *indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;*

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| • VALOARE TOTALĂ (fără TVA) | = 1,263,644.78 lei |
| • VALOARE TOTALĂ (cu TVA)   | = 1,528,092.31 lei |
| • VALOARE C+M (fără TVA)    | = 645,138.74 lei   |
| • VALOARE C+M (CU TVA)      | = 780,617.88 lei   |

b) *indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;*

#### OBIECTUL NR. 1 : SPAȚIU PENTRU EXERCITII FIZICE

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1,25m;
- Suprafața teren : 250,00 mp;
- Suprafața totală : 250,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 220 mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 220 mp;
- Înălțimea utilă parter : nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,10m
- Volum construit : nu este cazul;

## OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE

- Lungime imprejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)
- Lungime alee acces = 20,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Est
- Panou informatii: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 5 buc.
- Banci: 8 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

- c) *Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;*

### Indicatori de impact.

- Scăderea incidenței bolilor generate de sedentarism.
- Creșterea ponderii tinerilor în total populație.
- Consolidarea comunității locale.

### Indicatori de rezultat.

Educația pentru o viață sănătoasă la care asistăm în toate mediile sociale, va determina creșterea cererii pentru facilități de practicare a sportului și pentru petrecerea timpului în aer liber în mediul urban. Astfel estimăm că populația - aptă pentru practicarea sporturilor din grupul țintă, 5 — 80 de ani va folosi infrastructura în perioada caldă (aprilie - octombrie, 7 luni) în medie 2 ore pe săptămână pe persoană, respectiv 56 de ore pe an.

Terenul amenajat astfel va putea fi utilizat pe tot parcursul anului.

Prin dotările multifuncționale, amplasamentul va asigura spații de recreere, socializare și practicarea sportului.

- d) *durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.*

- Durata estimată de execuție este de 12 luni.

## 5.5. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Proiectul va respecta toate cerințele de calitate în construcții prevăzute de lege:

- a) **rezistență mecanică și stabilitate;**

Construcțiile propuse sunt astfel concepute încât să satisfacă cerința de rezistență și stabilitate în conformitate cu prevederile Legii privind calitatea în construcții nr.10/1995.

Acțiunile susceptibile a se exercita asupra construcțiilor în timpul execuției și exploatării nu vor avea ca efect producerea vre-unuia dintre următoarele evenimente:

- prăbușirea totală sau parțială a construcției;
- deformarea unor elemente la valori peste limită;
- avarierea unor părți ale construcției sau a instalațiilor și echipamentelor rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proporții față de efectul luat în calcul la proiectare.

Toate elementele componente ale construcțiilor, teren de fundare, infrastructură, suprastructură, elemente structurale de închidere și instalațiile, satisfac cerința de rezistență și stabilitate corespunzătoare construcțiilor din clasa de importanță precizată de proiectant.

- b) **securitate la incendiu;**

Obiectele de investiție vor avea grade diferite de rezistență la foc. Se vor respecta prevederile Normativului de protecție la foc – P 118-1/1999 și a HGR nr. 571/2016, normele generale de protecție împotriva incendiilor, aprobate cu Ordinul MI 775/1998 și alte acte normative și STAS-uri referitoare la construcții și instalații.

- c) **igienă, sănătate și mediu înconjurător;**

În vederea asigurării normelor de igienă, sănătate și protecția mediului înconjurător, se vor lua măsuri de menținere a igienei spațiilor prin metode uzuale. De asemenea aleile și caile de acces se vor menține în permanență curate, inclusiv signalistica aferentă. În zona nu există cantități însemnate de noxe, deci nu se prevăd măsuri speciale în acest sens.

Confortul igienic se va asigura prin folosirea unor finisaje ușor de întreținut, prin echipamentele și instalațiile existente care asigură calitatea apei și prin controlul evacuării deșeurilor.

- d) **siguranță și accesibilitate în exploatare;**

Proiectul prevede măsuri de asigurare împotriva riscului de cădere prin alunecare, împiedicare, măsuri de siguranță corespunzătoare pentru parapetii exteriori. Amplasarea și fixarea mobilierului sunt astfel prevăzute încât căderea, alunecarea sau răsturnarea acestuia să nu provoace pierderi de vieți omenești, rănirea persoanelor sau să blocheze evacuarea. Siguranța circulațiilor se va asigura prin finisarea aleilor cu materiale antiderapante și eliminarea proeminențelor și asperităților în planul orizontal.

Siguranța în folosirea instalațiilor se va asigura prin instruirea personalului.

Pentru satisfacerea cerinței de siguranță în exploatare au fost respectate următoarele acte normative:

- Norme Generale de Protecția Muncii 1996
- STAS 2965-Scari; STAS 6131-Parapete, balustrade
- Normativ C35-82-Pardoseli

Dacă zonele de acces sunt expuse intemperiilor, se vor folosi finisaje antiderapante iar treptele și platformele de acces vor fi menținute fără zapada sau gheata prin grija beneficiarului. Astfel se vor preveni accidentele provocate de formarea ghetii pe suprafața de calcare.

- e) **protecție împotriva zgomotului;**

Zona în care se vor amplasa noile construcții nu este una cu poluare sonoră semnificativă, nu se propun măsuri speciale de protecție în acest sens.

- f) **economie de energie și izolare termică;**

Se prevede realizarea de hidroizolații la nivelul fundațiilor și a elevațiilor. Se vor folosi corpuri de iluminat de tip LED pentru iluminatul terenului.

5.6. **NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE.**

Proiectul va fi finanțat din bugetul local.

## 6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6.1. *Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire*  
Anexat prezentei documentații

6.2. *Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege*  
Anexat prezentei documentații

6.3. *Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică*  
Anexat prezentei documentații

6.4. *Avize conforme privind asigurarea utilităților*  
Conform Certificat de Urbanism anexat prezentei documentații

6.5. *Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară*  
Studiul topografic a fost realizat de către PFA MANOLICA GEORGE ANDREI – anexat prezentei documentații.

6.6. *Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice*  
Studiu Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN S.R.L, ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

## 7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. *Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției*

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este beneficiarul acestui proiect, respectiv UAT, Constanța, Municipiul Constanța

Sediu social: comuna Constanța, Municipiul Constanța, Bulevardul Tomis 51, Constanța 900178, Cod Fiscal 4785631

7.2. *Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare*

Strategia de implementare. Durata de implementare a obiectivului de investiții: - 12 luni;

### ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L 1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 |
|---------------------------------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X   | X  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| Proiectare și inginerie                                 |     | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |     |     |     |
| Achiziții                                               |     |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |     |     |     |
| Execuție                                                |     |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |
| Racord la utilități                                     |     |    |    |    |    |    |    |    |    | X   | X   | X   |
| Dotări                                                  |     |    |    |    |    |    |    |    |    |     | X   | X   |
| Cheltuieli diverse și neprevăzute                       |     |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |

**7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare**

Investiția va fi operată de Primăria Constanta prin Serviciul de administrare a domeniului public și privat. Sumele necesare pentru întreținere sunt asigurate din bugetul local, obiectivul nu generează venituri financiare.

**7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale**

Beneficiarul va realiza o monitorizare riguroasă a implementării proiectului.

Cooperarea beneficiar, proiectant, constructor va asigura un management eficace al riscurilor tehnice pe perioada execuției.

Măsurile de diminuare a riscurilor vizează un control riguros al costurilor și planului de implementare cât și o campanie de conștientizare a populației privind beneficiile și necesitatea practicării regulate a activităților sportive pentru o viață sănătoasă.

Se recomandă ca Primăria să încurajeze organizarea comunității prin crearea unei asociații pentru a contribui la administrarea terenului amenajat și organizarea acțiunilor, precum și pentru dezvoltarea ei continuă.

**8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI**

Beneficiile sociale locale generate de implementarea proiectului sunt importante, având impact semnificativ asupra comunității locale. Proiectul este sustenabil și nu este amenințat de riscuri, atât în faza de implementare cât și în faza de operare.

Data:

Iulie 2025

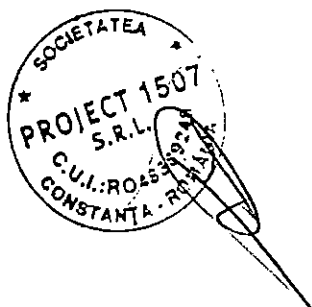
Întocmit,

Proiectant general:

**PROJECT 1507 SRL**

Proiectant arhitectura:

**ARC TECTURE HUB SRL**

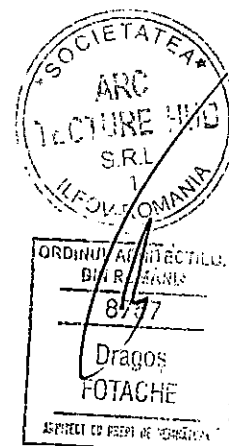


# "AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"

## PARCUL POARTA 6

### - FISE TEHNICE DOTARI -

FAZA: S.F

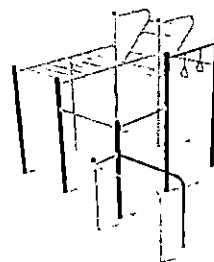




## 1. STAȚIE MULTIFUNCȚIONALĂ DE FITNESS

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 485 x 451 cm
- Zonă de siguranță: 800 x 763 cm
- Înălțime totală: 310 cm
- Înălțime de cădere liberă: 172 cm

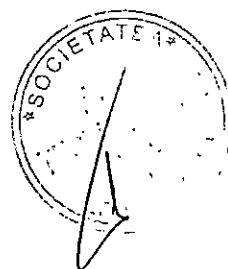


### Materiale:

- Stâlpi verticali executați din țevi de oțel negru S235JR cu secțiunea min 88,9 x 2,6 mm, curățat prin sablare, protejat împotriva coroziei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Bară orizontală executată din țevă de oțel inoxidabil AISI304 cu secțiunea min 33,7 x 2,9 mm
- Bară transversală pentru mănere gimnastice executată din țevă de oțel negru S235JR cu secțiunea min 33,7 x 3,6 mm, curățată prin sablare, protejată împotriva coroziei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Cadru scară orizontală și oblică executate din țevi de oțel negru S235JR cu secțiunea min 33,7 x 3,6 mm, curățate prin sablare, protejate împotriva coroziei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Bare pentru flotări executate din țevi de oțel negru S235JR cu secțiunea min 42,4 x 3,6 mm, curățate prin sablare, protejate împotriva coroziei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT

### Echipamentul conține minim:

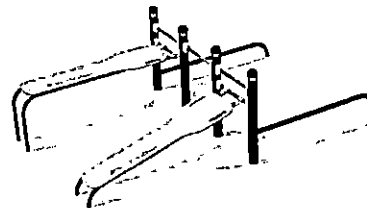
- 8 x stâlp de susținere
- 1 x scară orizontală
- 1 x scară oblică
- 1 x set mănere gimnastice cu bară transversală
- 1 x set bare paralele duble pentru flotări în suspensie
- 3 x bară orizontală



## 2. BANCĂ ORIZONTALĂ ȘI OBLICĂ PENTRU STREET WORKOUT

### Dimensiuni:

- Dimensiuni: 312 x 189 cm
- Zonă de siguranță: 612 x 489 cm
- Înălțime totală: 94 cm
- Înălțime de cădere liberă: 70 cm

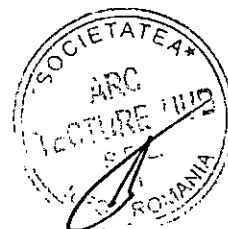


### Materiale:

- Construcție: stâlpi de susținere din țevi cu diametrul min 88,9 x 2,6 mm, cadre pentru flotări din țevi cu diametrul min 42,4 x 3,6 mm; oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziunii prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Bare transversale de legătură între stâlpii de susținere: executate din oțel inoxidabil AISI304 din țevi cu diametrul min. 33,7 x 2,9 mm
- Bancă: placă pentru bancă din laminat HPL colorat cu grosimea de 13 mm

### Echipamentul conține minim:

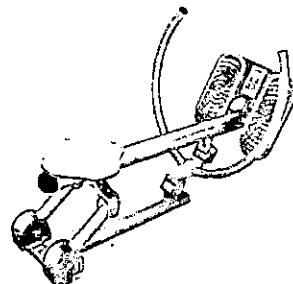
- 4 x stâlp de susținere
- 2 x bare pentru flotări
- 2 x bancă (oblică și dreaptă)



### 3. FITNESS - APARAT DE VÂSLIT

#### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 80 x 130 cm
- Zonă de siguranță: 380 x 440 cm
- Înălțime totală: 89 cm
- Înălțime de cădere liberă: 48 cm

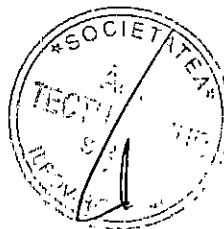


#### Materiale:

- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport pentru picioare executat din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevi cu diametrul min. 60,3 x 2,9 mm / 88,9 x 2,9 mm, capete sub formă de pivoți din cauciuc moale EPDM. Montat pe construcție din oțel inoxidabil cu profile 40 x 40 x 2,0 mm / 60 x 40 x 2,0 mm
- Mânere: din oțel inoxidabil AISI304, țevi cu diametrul min. 42,4 x 2,9 mm
- Scaun: executat din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm
- Suport pentru picioare: executat din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm, margini din polietilenă HDPE tristrat cu grosimea de 15 mm. Montat pe profile 40 x 40 x 2,0 mm executate din oțel inoxidabil
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

#### Echipamentul conține minim:

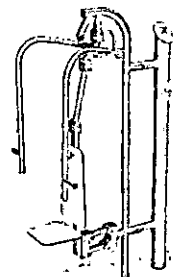
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 2 x mâner
- 1 x scaun
- 1 x suport pentru picioare



## 4. FITNESS PE STÂLP - ÎMPINGERE DIN ȘEZUT

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 125 x 95 cm
- Zonă de siguranță: 470 x 395 cm
- Înălțime totală: 214 cm
- Înălțime de cădere liberă: 70 cm



### Materiale:

- Stâlp: executat din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 114,3 x 2,0 mm. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 60,3 x 2,0 mm
- Mânere: din oțel inoxidabil AISI304, cadru din țevă cu diametrul min. 42,4 x 2,0 mm, mânere din țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,0 mm
- Scaun: cadru scaun executat din oțel inoxidabil AISI304, profil 60 x 40 x 2,0 mm. Plăci scaun executate din polietilenă HDPE colorată trisrat cu grosimea de 15 mm
- Amortizor: executat din poliuretan durabil
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

### Echipamentul conține minim:

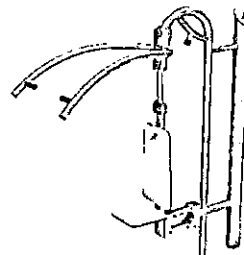
- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 2 x mânere
- 1 x scaun
- 1 x amortizor



## 5. FITNESS PE STÂLP - APARAT DE TRACȚIUNI SUPERIOARE

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 185 x 70 cm
- Zonă de siguranță: 491 x 370 cm
- Înălțime totală: 204 cm
- Înălțime de cădere liberă: 72 cm

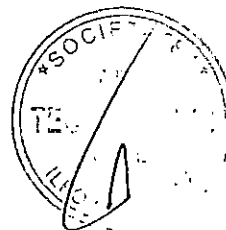


### Materiale:

- Stâlp: executat din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 114,3 x 2,0 mm. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 60,3 x 2,0 mm
- Mânere: din oțel inoxidabil AISI304, cadru din țevă cu diametrul min. 42,4 x 2,0 mm, mânere din țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,0 mm
- Scaun: cadru scaun executat din oțel inoxidabil AISI304, profil 60 x 40 x 2,0 mm. Plăci scaun executate din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm
- Amortizor: executat din poliuretan durabil
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

### Echipamentul conține minim:

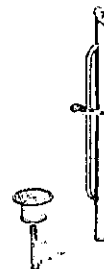
- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 2 x mâner
- 1 x scaun
- 1 x amortizor



## 6. FITNESS PE STÂLP - TWISTER DIN ȘEZUT

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 99 x 35 cm
- Zonă de siguranță: 399 x 335 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 64 cm

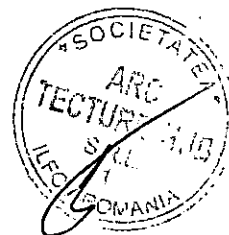


### Materiale:

- Stâlp: executat din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 114,3 x 2,0 mm. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 42,4 x 2,0 mm
- Mâner: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,0 mm
- Twister din șezut: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 3,6 mm. Scaun executat din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm, montat pe țevă cu diametrul min. 193,7 x 5,6 mm, protejat pe partea inferioară cu capac din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm. Țevi protejate împotriva coroziunii prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

### Echipamentul conține minim:

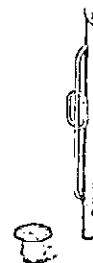
- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 1 x mâner
- 1 x twister din șezut



## 7. FITNESS PE STÂLP - TWISTER

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 87 x 32 cm
- Zonă de siguranță: 387 x 332 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 27 cm

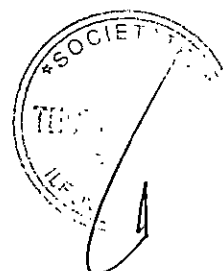


### Materiale:

- Stâlp: executat din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 114,3 x 2,0 mm. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 42,4 x 2,9 mm
- Mânere: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,9 mm
- Twister: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 3,6 mm. Suport pentru picioare executat din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm, montat pe țevă cu diametrul min. 193,7 x 5,6 mm, protejat pe partea inferioară cu capac din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm. Țevi protejate împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice; rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

### Echipamentul conține minim:

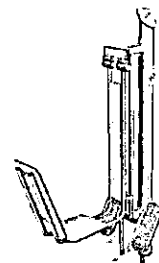
- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 2 x mâner
- 1 x twister



## 8. FITNESS PE STÂLP - PRESĂ PENTRU PICIOARE

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 126 x 58 cm
- Zonă de siguranță: 471 x 358 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 47 cm

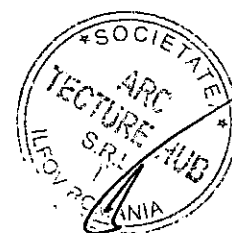


### Materiale:

- Stâlp: executat din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 114,3 x 2,0 mm. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,0 mm / 42,4 x 2,0 mm. Placă perete executată din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm
- Scaun: cadru scaun executat din oțel inoxidabil AISI304, țevi cu diametrul min. 33,7 x 2,0 mm. Plăci scaun executate din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm
- Suporturi pentru picioare: executate din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm. Margini din polietilenă HDPE tristrat cu grosimea de 15 mm
- Amortizor: executat din poliuretan durabil
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

### Echipamentul conține minim:

- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 1 x scaun
- 2 x suport pentru picioare
- 1 x amortizor

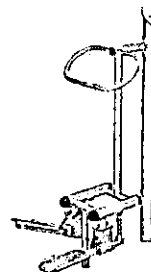




## 9. FITNESS PE STÂLP - STEPPER

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 73 x 130 cm
- Zonă de siguranță: 373 x 430 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 56 cm



### Materiale:

- Stâlp: executat din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 114,3 x 2,0 mm. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevi cu diametrul min. 60,3 x 2,0 mm / 88,9 x 2,0 mm, capete sub formă de pivoți din cauciuc moale EPDM
- Mâner: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,0 mm
- Suporturi pentru picioare: executate din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm, margini din polietilenă HDPE tristrat cu grosimea de 15 mm. Montate pe profile 60 x 40 x 2,0 mm executate din oțel inoxidabil. Grilaj zincat
- Amortizor: executat din poliuretan durabil

### Echipamentul conține minim:

- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 1 x mâner
- 2 x suport pentru picioare
- 2 x amortizor



## 10. BICICLETĂ FITNESS

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 53 x 130 cm
- Zonă de siguranță: 353 x 430 cm
- Înălțime totală: 134 cm
- Înălțime de cădere liberă: 77 cm

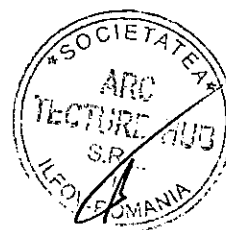


### Materiale:

- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe element de mascare executat din polietilenă HDPE colorată trisrat cu grosimea de 15 mm
- Cadru principal: din oțel inoxidabil AISI304, țevi cu diametrul min. 42,4 x 2,0 mm / 60,3 x 2,0 mm
- Mâner: din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,0 mm
- Scaun: executat din polietilenă HDPE colorată trisrat cu grosimea de 15 mm
- Tambur: frână pneumatică, mecanism care mărește rezistența odată cu creșterea vitezei de rotație. Plăci de protecție și pedale executate din oțel inoxidabil
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

### Echipamentul conține minim:

- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 1 x mâner
- 1 x scaun
- 1 x tambur
- 2 x pedală



## 11. BANCĂ PENTRU TINERET

### Dimensiuni:

- Dimensiuni: 97 x 57 cm
- Înălțime totală: 90 cm



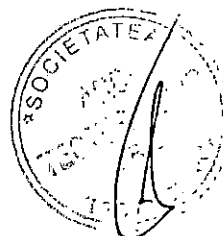
### Materiale:

- Construcție: Stâlpi de susținere din țevă curbată cu diametrul min. 60,3 x 2,9 mm din oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Șezut: placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- Elemente de îmbinare între diferitele componente ale echipamentului executate din oțel inoxidabil

### Echipamentul conține minim:

- 2 x stâlp din țevă curbată
- 1 x șezut

Numar necesar in parc: 8 bucati



## 12. COȘ DE GUNOI PENTRU LOCUL DE JOACĂ ÎN PARCUL URBAN

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 50 x 43 cm
- Zonă de siguranță: nu este cazul
- Înălțime totală: nu este cazul
- Înălțime de cădere liberă: nu este cazul



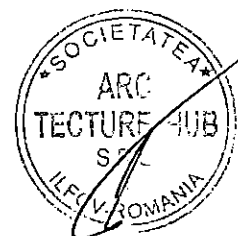
### Material:

- Construcție: plăci coș HPL cu grosimea de 13 mm (pentru plăcile laterale) și cu grosimea de 10 mm (pentru plăcile frontale)
- Plăci fund carcasă coș HPL cu grosimea de 8 mm

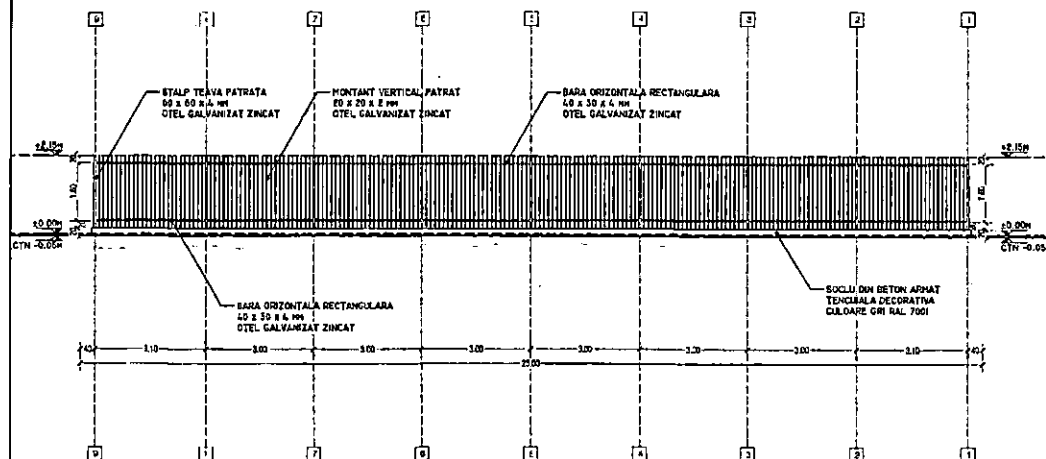
### Echipamentul conține minim:

- 1 x recipient coș
- 1 x insert pentru coș

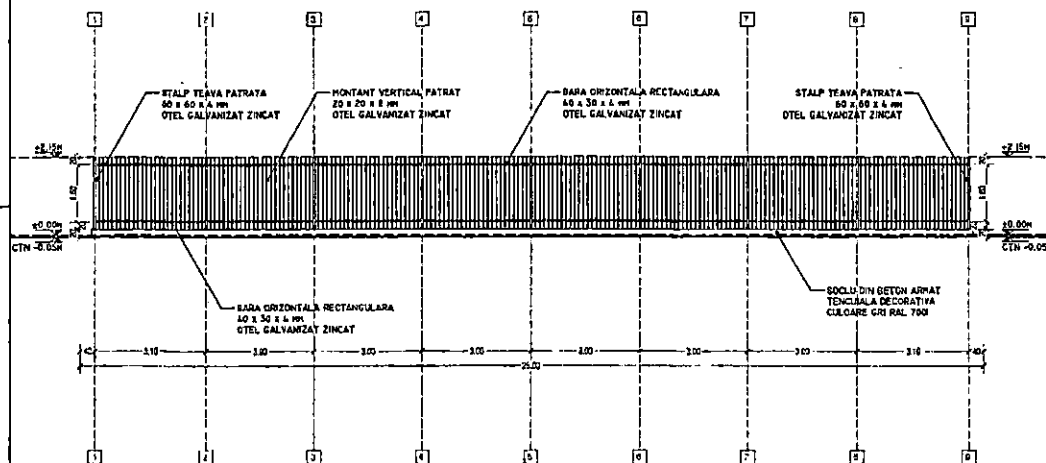
Numar necesar in parc: 3 bucati



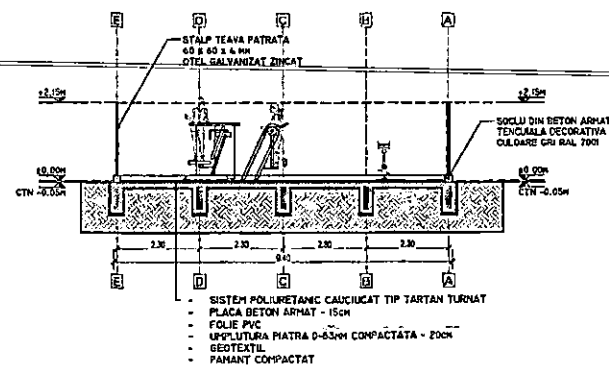
# IMPREGNARE - ELEVATIE NORD-VEST



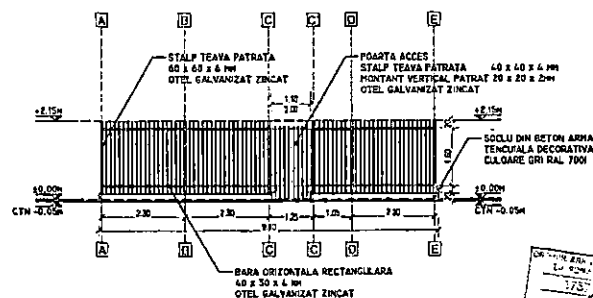
# IMPREGNARE - ELEVATIE SUD-EST



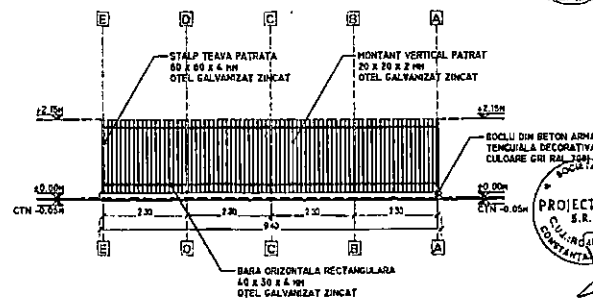
# SECTIUNE AA'



# IMPREGNARE - ELEVATIE NORD-EST - ACCES



# IMPREGNARE - ELEVATIE SUD-VEST



# IMPREGNARE - TEREN DE SPORT

# - PARC POARTA 6 -

## SPECIFICATII

|                     |                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|
| MONTAJ:             | PE SOCLU DIN BETON ARMAT, PE STALP METALIC    |
| FINISAJ:            | OTEL GALVANIZAT ZINCAT                        |
| CULOARE:            | VOPSIRE PVC ANTICOROZIVIA RAL 7001 ANTRACIT   |
| DIMENSIUNI:         |                                               |
| STALPI:             | 60 x 60 x 4 mm                                |
| MONTANTI VERTICALI: | 20 x 20 x 2 mm                                |
| ORIZONTALI:         | 40 x 30 x 4 mm                                |
| INALTIME PANOU:     | 2000 mm                                       |
| LUNGIME PANOU:      | 1000 mm x 1 buc.                              |
|                     | 3000 mm x 7 buc.                              |
|                     | 3000 mm x 12 buc.                             |
|                     | 3100 mm x 4 buc.                              |
| ACCES:              | POARTA DUELI BATAUTA 2 x 68 x 218 cm x 1 buc. |

## NOTE

1. Toate materialele utilizate vor fi conforme cu cerintele de rezistență la foc, astfel încât să asigure un grad de rezistență la foc minim de 30 minute conform normativului PN 11823-2016, materialele combustibile vor fi tratate ignifug.
2. Cota 10.00 m a construcției este derivată în planurile de arhitectură ca cota finisaj a pardoselii.
3. Cota relativă din proiect este raportată la cota 10.00 m definită la punctul 2.
4. Cotele de gauri și ale golurilor reprezintă dimensiuni nominale, se lucrează la burse.
5. În fața de execuție se vor respecta toate normele legale în vigoare privind protecția muncii, igiena și securitatea personalului pe șantier.
6. Execuția lucrărilor se va face exclusiv în baza unui Proiect Tehnic complet, verificat și aprobat conform legislației aplicabile.
7. Planurile de arhitectură se vor corela cu planurile de rezistență și instalații.

- Documentul reprezintă proprietatea intelectuală a SC ARC TECTURE HUB SRL  
- Transmisia sau reproducerea integrală sau parțială fără aprobarea scrisă a SC ARC TECTURE HUB SRL se sancționează conform legii

|                                                                                 |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| BENEFICIAR : UAT MUN. CONSTANTA                                                 | PROIECT NR.         |
| MUN. CONSTANTA, JIUL CONSTANTA, PIAZA POARTA 6, B. 1000                         | ARC6SA/2025         |
| TITLU PROIECT : ARHITECTURA SPATIULUI INTERIOR PENTRU EXERCITIUL FIECAREI PIAZE | FAZA                |
| - PARC POARTA 6 -                                                               | S.F.                |
| TITLU PLANSA : IMPREGNARE TEREN                                                 | PLANSA NR.          |
| PROIECTANT GENERAL : PROJECT 1507 SRL                                           | PROIECT 1507        |
| PROIECTANT ARHITECTURA : ARC TECTURE HUB SRL                                    | ARC TECTURE HUB SRL |
| SPECIFICATIE : Nume                                                             | SEMNATURA           |
| SEF PROIECT : ARH. DRAGOS FOTACHE                                               |                     |
| PROIECTAT : ARH. DRAGOS FOTACHE                                                 |                     |
| DESECAT : ARH. VICTOR MINAIL                                                    |                     |
| DATA : 07.2025                                                                  |                     |



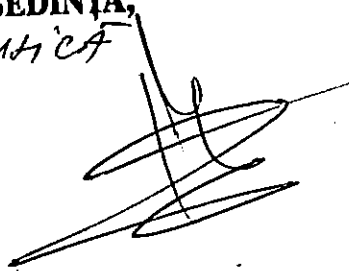
|                                                                  |                                                                            |                    |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| BENEFICIAR : UAT MUN. CONSTANTA                                  |                                                                            | PROIECT NR.        |
| MUN. CONSTANTA, CAL. CONDEBATA, IMC 60305 SI 60306               |                                                                            | ARCA/SA/2025       |
| TITLU PROIECT :                                                  |                                                                            | Faza               |
| AMENAJARE SPATII DOTATE CU BENEFICIARIE PENTRU<br>EGERITII PRIZI |                                                                            | S.F.               |
| - PARS POARTA 6 -                                                |                                                                            | PLANSUA NR.        |
| TITLU PLANSUA : PLAN AMENAJARE                                   |                                                                            | A-01               |
| PROIECTANT<br>GENERAL                                            | PROJECT 1871 KM<br>1871 KM 1871 KM 1871 KM<br>1871 KM 1871 KM 1871 KM      | PROJECT 1871       |
| PROIECTANT<br>ARHITECTURA                                        | ARHITECTURA MUN. CAL<br>1871 KM 1871 KM 1871 KM<br>1871 KM 1871 KM 1871 KM | ARCA               |
| SPECIFICATIE                                                     | NUME                                                                       | SEMNTATURA         |
| SEF PROIECT                                                      | ARH. DRAGOS FOTACHE                                                        | SCARA :<br>1:100   |
| PROIECTAT                                                        | ARH. DRAGOS FOTACHE                                                        |                    |
| DESENAT                                                          | ARH. VICTOR MINAL                                                          | DATA :<br>22.02.25 |
|                                                                  | ARH. DRAGOS FOTACHE                                                        |                    |
|                                                                  | ARH. VICTOR MINAL                                                          |                    |

# DEVIZ GENERAL

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC  
DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

-  
PARC POARTA 6  
(spațiu dotat cu echipamente tip calisthenics)

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,  
MARIUS PUIȚĂ



CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU



Antet stanga

Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

ANEXĂ LA  
HCL NR. 126 / 2020



## DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizării

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

**CAPITOL 1**

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

|                        |                                                                              |             |             |             |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 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        |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b> |                                                                              | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |

**CAPITOL 2**

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii

|                        |  |             |             |             |
|------------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b> |  | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |
|------------------------|--|-------------|-------------|-------------|

**CAPITOL 3**

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

|       |                                                                                             |           |          |           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 3.1   | Studii                                                                                      | 5,000.00  | 1,050.00 | 6,050.00  |
| 3.1.1 | Studii de teren                                                                             | 5,000.00  | 1,050.00 | 6,050.00  |
| 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        | 1,250.00  | 262.50   | 1,512.50  |
| 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                                                                                  | 16,750.00 | 3,517.50 | 20,267.50 |
| 3.5.1 | Tema de proiectare                                                                          | 1,250.00  | 262.50   | 1,512.50  |
| 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 | 6,250.00  | 1,312.50 | 7,562.50  |
| 3.5.4 | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor    | 4,250.00  | 892.50   | 5,142.50  |
| 3.5.5 | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie            | 500.00    | 105.00   | 605.00    |
| 3.5.6 | Proiect tehnic si detalii de executie                                                       | 4,500.00  | 945.00   | 5,445.00  |
| 3.6   | Organizarea procedurilor de achizitie                                                       | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.7   | Consultanta                                                                                 | 0.00      | 0.00     | 0.00      |

CONTRASEMNEAZĂ

SECRETAR GENERAL,

FULVIA ANTONIA DINESCU

Investitie - DEVIZ GENERAL

PRESEDINTE SEDINTA

MARIUS PULICA

Formular generat cu programul eDevize (www.eDevize.ro)

Pagina 1 din 3



| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                                                                                       | Valoare (fara TVA) | TVA             | Valoare (cu TVA) |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|
|                        |                                                                                                                                                             | Lei                | Lei             | Lei              |
| 1                      | 2                                                                                                                                                           | 3                  | 4               | 5                |
| 3.7.1                  | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                                                                                     | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.7.2                  | Auditul financiar                                                                                                                                           | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.8                    | Asistenta tehnica                                                                                                                                           | 13,750.00          | 2,887.50        | 16,637.50        |
| 3.8.1                  | Asistenta tehnica din partea proiectantului                                                                                                                 | 2,500.00           | 525.00          | 3,025.00         |
| 3.8.1.1                | pe perioada de executie a lucrarilor                                                                                                                        | 2,000.00           | 420.00          | 2,420.00         |
| 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 | 500.00             | 105.00          | 605.00           |
| 3.8.2                  | Dirigentie de santier                                                                                                                                       | 7,500.00           | 1,575.00        | 9,075.00         |
| 3.8.3                  | Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare                    | 3,750.00           | 787.50          | 4,537.50         |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b> |                                                                                                                                                             | <b>36,750.00</b>   | <b>7,717.50</b> | <b>44,467.50</b> |

| <b>CAPITOL 4</b><br>Cheltuieli pentru investitia de baza |                                                                                                     |                   |                   |                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 4.1                                                      | Constructii si instalatii                                                                           | 619,248.88        | 130,042.27        | 749,291.15        |
| 4.1.1                                                    | 1 PARC POARTA 6                                                                                     | 619,248.88        | 130,042.27        | 749,291.15        |
| 4.2                                                      | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale                                              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| 4.3                                                      | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 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              |
| 4.5                                                      | Dotari                                                                                              | 129,405.00        | 27,175.05         | 156,580.05        |
| 4.5.1                                                    | 1 PARC POARTA 6                                                                                     | 129,405.00        | 27,175.05         | 156,580.05        |
|                                                          | Dotari aferente obiectului PARC POARTA 6                                                            | 129,405.00        | 27,175.05         | 156,580.05        |
| 4.6                                                      | Active necorporale                                                                                  | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                                   |                                                                                                     | <b>748,653.88</b> | <b>157,217.32</b> | <b>905,871.20</b> |

| <b>CAPITOL 5</b><br>Alte cheltuieli |                                                                                                                                                 |           |          |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 5.1                                 | Organizare de santier                                                                                                                           | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1                               | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier                                                                            | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1.1                             | 1 PARC POARTA 6                                                                                                                                 | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.2                               | Cheltuieli conexe organizarii santierului                                                                                                       | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2                                 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului                                                                                                       | 4,370.83  | 0.00     | 4,370.83  |
| 5.2.1                               | Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare                                                                               | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2.2                               | Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)                                                           | 3,225.69  | 0.00     | 3,225.69  |
| 5.2.3                               | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M) | 645.14    | 0.00     | 645.14    |

| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                         | Valoare (fara TVA) | TVA              | Valoare (cu TVA)  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
|                        |                                                                               | Lei                | Lei              | Lei               |
| 1                      | 2                                                                             | 3                  | 4                | 5                 |
| 5.2.4                  | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC                           | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| 5.2.5                  | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare | 500.00             | 0.00             | 500.00            |
| 5.3                    | Cheltuieli diverse si neprevazute (10.0% din C+M)                             | 64,513.87          | 13,547.91        | 78,061.79         |
| 5.4                    | Cheltuieli pentru informare si publicitate                                    | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b> |                                                                               | <b>94,774.57</b>   | <b>18,984.78</b> | <b>113,759.35</b> |

|                                                                  |                                       |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>CAPITOL 6</b><br>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        |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                                           |                                       | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                  |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| <b>CAPITOL 7</b><br>Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret |                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                  |                   |
| 7.1                                                                                                                              | Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (25.0% din 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1.1)                                  | 202,823.44        | 42,592.92        | 245,416.36        |
| 7.2                                                                                                                              | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (23.0% din 1.1, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5.1) | 180,642.89        | 37,935.01        | 218,577.90        |
| <b>TOTAL CAPITOL 7</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>383,466.33</b> | <b>80,527.93</b> | <b>463,994.26</b> |

|                                                                                                     |  |                     |                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|
| <b>TOTAL AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |  | <b>1,263,644.78</b> | <b>264,447.53</b> | <b>1,528,092.31</b> |
| <b>TOTAL Constructii+Montaj</b>                                                                     |  | <b>645,138.74</b>   | <b>135,479.14</b> | <b>780,617.88</b>   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

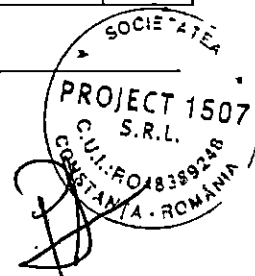
AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA



## Formular F4

## Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

| Nr.                                                                                                                    | Denumirea                                                                         | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Nr.<br>fisa<br>tehnica |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 0                                                                                                                      | 1                                                                                 | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 X 4                         | 6                      |
| <b>1</b>                                                                                                               |                                                                                   |      |            |                                        |                                   |                        |
| <b>PARC POARTA 6</b>                                                                                                   |                                                                                   |      |            |                                        |                                   |                        |
|                                                                                                                        | <i>Dotari aferente obiectului PARC<br/>POARTA 6</i>                               |      |            |                                        | 129,405.00                        |                        |
|                                                                                                                        | <b>1</b> STATIE MULTIFUNCTIONALA<br>FITNESS 485 x 451 x 310 cm                    | buc  | 1.000      | 22,587.00                              | 22,587.00                         | 0                      |
| 2                                                                                                                      | <b>2</b> BANCA ORIZONTALA SI OBLICA<br>PENTRU STREET WORKOUT 312 x 189<br>x 94 cm | buc  | 1.000      | 10,042.00                              | 10,042.00                         | 0                      |
| 3                                                                                                                      | <b>3</b> FITNESS - APARAT DE VASLIT<br>80x130x89cm                                | buc  | 1.000      | 8,150.00                               | 8,150.00                          | 0                      |
| 4                                                                                                                      | <b>4</b> FITNESS PE STALP - IMPINGERE DIN<br>SEZUT 125x95x214cm                   | buc  | 1.000      | 9,728.00                               | 9,728.00                          | 0                      |
| 5                                                                                                                      | <b>5</b> FITNESS PE STALP - APARAT DE<br>TRACTIUNI SUPERIOARE 185 x<br>70x204cm   | buc  | 1.000      | 9,740.00                               | 9,740.00                          | 0                      |
| 6                                                                                                                      | <b>6</b> FITNESS PE STALP - TWISTER DIN<br>SEZUT 99x35x200cm                      | buc  | 1.000      | 5,499.00                               | 5,499.00                          | 0                      |
| 7                                                                                                                      | <b>7</b> FITNESS PE STALP - TWISTER<br>87x32x200cm                                | buc  | 1.000      | 5,350.00                               | 5,350.00                          | 0                      |
| 8                                                                                                                      | <b>8</b> FITNESS PE STALP - PRESA PENTRU<br>PICIOARE 126x58x200cm                 | buc  | 1.000      | 7,177.00                               | 7,177.00                          | 0                      |
|                                                                                                                        | <b>9</b> FITNESS PE STALP - STEPPER<br>73x130x200cm                               | buc  | 1.000      | 12,747.00                              | 12,747.00                         | 0                      |
| 10                                                                                                                     | <b>10</b> BICICLETA FITNESS<br>53x130x134cm                                       | buc  | 1.000      | 7,640.00                               | 7,640.00                          | 0                      |
| 11                                                                                                                     | <b>11</b> BANCA PENTRU TINERET 97 x 57<br>x 90cm                                  | buc  | 8.000      | 2,222.00                               | 17,776.00                         | 0                      |
| 12                                                                                                                     | <b>12</b> COȘURI DE GUNOI PENTRU LOCUL<br>DE JOACA URBAN 50 x 43cm                | buc  | 3.000      | 3,873.00                               | 11,619.00                         | 0                      |
| 13                                                                                                                     | <b>13</b> PANOU INFORMATIV<br>REGULAMENT                                          | buc  | 1.000      | 1,350.00                               | 1,350.00                          | 0                      |
| <b>TOTAL 1</b>                                                                                                         |                                                                                   |      |            |                                        | <b>129,405.00</b>                 |                        |
| <b>TOTAL Echipamente in AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE<br/>PENTRU EXERCITII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |                                                                                   |      |            |                                        | <b>129,405.00</b>                 |                        |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6



## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

| Nr. | Nr. cap.<br>Deviz<br>General | Cheltuieli pe categoria de lucrari | Valoare (fara TVA) |
|-----|------------------------------|------------------------------------|--------------------|
|     |                              |                                    | Lei                |
| 0   | 1                            | 2                                  | 3                  |

**CAPITOL I**

## I. Construcții si instalatii

|                        |       |                                                                 |                   |
|------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
|                        | 4.1.1 | Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare | 0.00              |
| 3                      | 4.1.2 | Rezistenta                                                      | 246,993.07        |
|                        |       | 1 Structura                                                     | 246,993.07        |
| 5                      | 4.1.3 | Arhitectura                                                     | 344,834.60        |
|                        |       | 2 Arhitectura                                                   | 344,834.60        |
| 7                      | 4.1.4 | Instalatii                                                      | 27,421.21         |
|                        |       | 3 Retele electrice in incinta                                   | 27,421.21         |
| 9                      | 4.1.5 | Alte categorii de constructii                                   | 25,889.86         |
|                        |       | 4 Organizare de santier                                         | 25,889.86         |
| <b>TOTAL CAPITOL I</b> |       |                                                                 | <b>645,138.74</b> |

**CAPITOL II**

## II. Montaj

|                         |     |                                                        |             |
|-------------------------|-----|--------------------------------------------------------|-------------|
| 12                      | 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale | 0.00        |
| <b>TOTAL CAPITOL II</b> |     |                                                        | <b>0.00</b> |

**CAPITOL III**

## III. Procurare

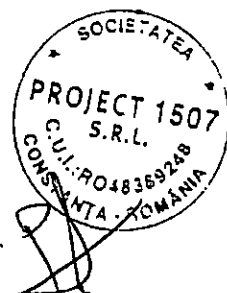
|                          |     |                                                                                                     |                   |
|--------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 14                       | 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0.00              |
| 15                       | 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0.00              |
| 16                       | 4.5 | Dotari                                                                                              | 129,405.00        |
|                          |     | Dotari aferente obiectului PARC POARTA 6                                                            | 129,405.00        |
| 17                       | 4.6 | Active necorporale                                                                                  | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL III</b> |     |                                                                                                     | <b>129,405.00</b> |

**CAPITOL IV**

## IV. Probe

|                         |     |                            |             |
|-------------------------|-----|----------------------------|-------------|
| 19                      | 6.2 | Probe tehnologice si teste | 0.00        |
| <b>TOTAL CAPITOL IV</b> |     |                            | <b>0.00</b> |

|                                  |          |            |
|----------------------------------|----------|------------|
| TOTAL 1 PARC POARTA 6 (fara TVA) |          | 774,543.74 |
| TVA                              | (21.00%) | 162,654.19 |
| TOTAL 1 PARC POARTA 6 (cu TVA)   |          | 937,197.93 |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC POARTA 6

Stadiul fizic:

1 Structura



### Formular F3

#### Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                            |           |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                         | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                          | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1 | 100<br>mc | 3.700      | 1,582.35                               | 5,854.70                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 1,582.35                               | 5,854.70                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSD19B1 - Umplutura de pamant compactata                                                                                                                   | mc        | 200.000    | 105.18                                 | 21,036.90                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.30                                   | 60.00                            |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 104.88                                 | 20,976.90                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                | tona      | 272.000    | 8.50                                   | 2,312.11                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.11                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 8.50                                   | 2,312.00                         |
| 4                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 272.640    | 42.50                                  | 11,587.20                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 11,587.20                        |
| 5                 | DA12B1 - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;                   | mc        | 120.000    | 338.30                                 | 40,596.42                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 239.56                                 | 28,747.12                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 24.00                                  | 2,879.90                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 74.74                                  | 8,969.40                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 133.720    | 42.50                                  | 5,683.10                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 5,683.10                         |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                      |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                   | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                    | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | DA06B1 - Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica; | mc   | 60.000     | 133.76                                 | 8,025.42                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 67.56                                  | 4,053.42                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 14.80                                  | 888.00                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 51.40                                  | 3,084.00                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | RCSE40A% - Straturi izolatoare din : folie pvc                                                                                                       | mp   | 300.000    | 27.75                                  | 8,326.19                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 23.77                                  | 7,129.74                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 3.99                                   | 1,196.45                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.                                                      | tona | 2.350      | 47.50                                  | 111.62                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 47.50                                  | 111.62                           |
| 10                | CZ07A01> - Procurat armatura BST 500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                    | kg   | 700.000    | 6.56                                   | 4,591.18                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 6.00                                   | 4,200.00                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.56                                   | 391.18                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | CC01A1 - Montarea armatura BST500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                       | kg   | 700.000    | 1.08                                   | 752.53                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.16                                   | 108.50                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.92                                   | 644.03                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | RPCD08C# - Montare plase sudate la placi                                                                                                             | KG   | 1,650.000  | 1.63                                   | 2,696.03                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.18                                   | 305.25                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 1.44                                   | 2,375.93                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.01                                   | 14.85                            |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | 20057312 - Armatura plasa STNB                                                                                                                       | kg   | 1,666.500  | 6.00                                   | 9,999.00                         |
| 13                | TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km                                                         | tona | 128.750    | 57.50                                  | 7,403.12                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 57.50                                  | 7,403.12                         |
| 14                | CA01A1 - Beton C8/10/XC0 egalizare fundatii stalpi gard                                                                                              | mc   | 0.500      | 135.00                                 | 67.50                            |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.30                                   | 0.15                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 127.20                                 | 63.60                            |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 7.50                                   | 3.75                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14                | 2100945 - Beton de ciment B 150 stas 3622                                                                                                            | mc   | 0.504      | 349.43                                 | 176.11                           |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                          |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                       | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                        | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15                | CA02C1 - Beton C20/25/XC2 pentru fundatii stalpi gard                                                    | mc   | 6.000      | 157.96                                 | 947.74                           |
|                   |                                                                                                          |      | material:  | 0.30                                   | 1.80                             |
|                   |                                                                                                          |      | manopera:  | 146.41                                 | 878.44                           |
|                   |                                                                                                          |      | utilaj:    | 11.25                                  | 67.50                            |
|                   |                                                                                                          |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                 | mc   | 6.048      | 495.00                                 | 2,993.76                         |
| 16                | CA07E1 - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                       | mc   | 45.000     | 119.92                                 | 5,396.31                         |
|                   |                                                                                                          |      | material:  | 4.05                                   | 182.24                           |
|                   |                                                                                                          |      | manopera:  | 64.00                                  | 2,879.92                         |
|                   |                                                                                                          |      | utilaj:    | 51.87                                  | 2,334.15                         |
|                   |                                                                                                          |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                 | mc   | 45.360     | 495.00                                 | 22,453.20                        |
| 17                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.          | tona | 2.500      | 47.50                                  | 118.75                           |
|                   |                                                                                                          |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | transport: | 47.50                                  | 118.75                           |
| 18                | CL12XC - Profile laminate gard                                                                           | kg   | 2,500.000  | 9.17                                   | 22,918.95                        |
|                   |                                                                                                          |      | material:  | 0.37                                   | 918.00                           |
|                   |                                                                                                          |      | manopera:  | 8.80                                   | 22,000.95                        |
|                   |                                                                                                          |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | 63098861 - Profile laminate gard                                                                         | kg   | 2,550.000  | 9.00                                   | 22,950.00                        |
| 19                | CB02A1 - Cofraje pt.beton in elevatie din panouri refol.din scinduri la ziduri drepte incl.sprjinirile.0 | mp   | 75.000     | 60.44                                  | 4,532.96                         |
|                   |                                                                                                          |      | material:  | 28.84                                  | 2,163.03                         |
|                   |                                                                                                          |      | manopera:  | 31.60                                  | 2,369.93                         |
|                   |                                                                                                          |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.          | tona | 21.500     | 47.50                                  | 1,021.25                         |
|                   |                                                                                                          |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                          |      | transport: | 47.50                                  | 1,021.25                         |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material   | Manopera  | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|---------------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 576.57                    | 1,438.63     | 106,441.32 | 57,545.33 | 20,328.34 | 28,237.05 | 212,552.05 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

| Alte cheltuieli directe               |          |            |           |           |           |            |
|---------------------------------------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Contributia asiguratorie pentru munca | 2.2500 % | 0.00       | 1,294.77  | 0.00      | 0.00      | 1,294.77   |
| T2 = T1 + Alte cheltuieli directe     |          | 106,441.32 | 58,840.10 | 20,328.34 | 28,237.05 | 213,846.82 |

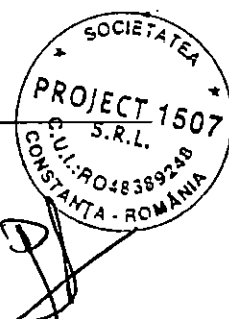
| Cheltuieli indirecte |           |           |          |          |          |           |
|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Cheltuieli indirecte | 10.0000 % | 10,644.13 | 5,884.01 | 2,032.83 | 2,823.70 | 21,384.68 |



| Recapitulatie                  | Valoare | Material   | Manopera  | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|--------------------------------|---------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| T3 = T2 + Cheltuieli indirecte |         | 117,085.45 | 64,724.11 | 22,361.18 | 31,060.76 | 235,231.50 |

| Beneficiu           |  |          |            |           |           |            |
|---------------------|--|----------|------------|-----------|-----------|------------|
| Profit              |  | 5.0000 % | 5,854.27   | 3,236.21  | 1,118.06  | 1,553.04   |
| T4 = T3 + Beneficiu |  |          | 122,939.72 | 67,960.32 | 23,479.24 | 32,613.79  |
|                     |  |          |            |           |           | 246,993.07 |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| TOTAL GENERAL (fara TVA)     | 246,993.07 |
| TVA (21.00%)                 | 51,868.55  |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) | 298,861.62 |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII

Obiectul:

FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Stadiul fizic:

1 PARC POARTA 6

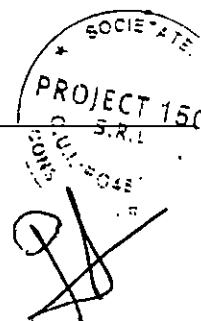
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                          | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutate (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|
| 0   | 1                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7               |
| 1   | <b>2000030</b> - Otel beton profil neted OB37 stas 438 D= 6MM                         | kg   | 8.250                      | 6.00                             | 49.50                       |            | 0.010           |
| 2   | <b>20000921</b> - Armatura BST500S                                                    | kg   | 700.000                    | 6.00                             | 4,200.00                    |            | 0.700           |
| 3   | <b>20057312</b> - Armatura plasa STNB                                                 | kg   | 1,666.500                  | 6.00                             | 9,999.00                    |            | 1.670           |
| 4   | <b>2100914</b> - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                       | mc   | 51.408                     | 495.00                           | 25,446.96                   |            | 123.380         |
| 5   | <b>2100945</b> - Beton de ciment B 150 stas 3622                                      | mc   | 0.504                      | 349.43                           | 176.11                      |            | 1.240           |
| 6   | <b>2200379</b> - Balast sortat spalat de mal 0-70 MM                                  | mc   | 78.660                     | 51.00                            | 4,011.66                    |            | 133.720         |
| 7   | <b>2201658</b> - Piatra sparta pentru drumuri R.magmatice 15-25 MM.                   | mc   | 24.360                     | 168.15                           | 4,096.13                    |            | 36.540          |
| 8   | <b>2201672</b> - Piatra sparta pt drumuri R.magmatice 40-63 MM.                       | mc   | 146.280                    | 168.15                           | 24,596.98                   |            | 219.420         |
| 9   | <b>2900668</b> - Lemn rot cons rur coj fag L min 1M d sub min18CM S4342               | mc   | 0.040                      | 3,877.49                         | 157.04                      |            | 0.030           |
| 10  | <b>2901167</b> - Manele D=7-11CM L=2-6M rasinoase S.1040                              | mc   | 0.052                      | 3,877.49                         | 203.57                      |            | 0.030           |
| 11  | <b>2903995</b> - Scindura rasin lunga tiv cls D GR = 24MM L = 4,00M s 942             | mc   | 0.045                      | 3,877.49                         | 174.49                      |            | 0.020           |
| 12  | <b>2904406</b> - Dulap rasinos tivit cls a GR=48MM L=3,50M s 942                      | mc   | 0.068                      | 3,877.49                         | 261.73                      |            | 0.030           |
| 13  | <b>2928361</b> - Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte                   | mp   | 4.875                      | 227.30                           | 1,108.09                    |            | 0.070           |
| 14  | <b>3803116</b> - Sirma moale obisnuita D=1 OL32 S 889                                 | kg   | 16.500                     | 8.00                             | 132.00                      |            | 0.020           |
| 15  | <b>3803128</b> - Sarma moale obisnuita D=1,12 OL32 S 889                              | kg   | 7.000                      | 8.00                             | 56.00                       |            | 0.010           |
| 16  | <b>5838579</b> - Surub cu cap patrat pentru lemn L 10 X 140 F1 S 1455                 | buc  | 22.500                     | 1.47                             | 33.08                       |            | 0.000           |
| 17  | <b>5841021</b> - Piulite patrate M 10 GR. 6 S 926                                     | buc  | 22.500                     | 1.34                             | 30.15                       |            | 0.000           |
| 18  | <b>5883043</b> - Saiba plata pentru lemn a m 11 OL 34 S 7565                          | kg   | 0.375                      | 93.59                            | 35.10                       |            | 0.000           |
| 19  | <b>5886899</b> - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50 OL 34 S 2111                       | kg   | 0.450                      | 8.00                             | 3.60                        |            | 0.000           |
| 20  | <b>5886942</b> - Cuie cu cap conic tip a pentru constructii 3X70 OL 34 S 2111         | kg   | 1.875                      | 21.39                            | 40.11                       |            | 0.000           |
| 21  | <b>6201084</b> - Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382                | kg   | 9.000                      | 25.40                            | 228.60                      |            | 0.010           |
| 22  | <b>6202806</b> - Apa industrială in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente | mc   | 57.070                     | 3.00                             | 171.21                      |            | 57.070          |
| 23  | <b>63098861</b> - Profile laminate gard                                               | kg   | 2,550.000                  | 9.00                             | 22,950.00                   |            | 2.550           |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                     | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutate (tone) |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| 0                      | 1                                                                                | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7               |
| 24                     | 6309903 - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                          | kg   | 1.350                      | 6.00                             | 8.10                        |                 | 0.000           |
| 25                     | 6311528 - Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90MM, L.200-300 MM | kg   | 2.250                      | 21.39                            | 48.13                       |                 | 0.000           |
| 26                     | 6716757 - Folie din pvc                                                          | mp   | 315.000                    | 22.41                            | 7,059.15                    |                 | 0.030           |
| 27                     | 6719079 - Distantier din M.plasti.pt. poz.arm.in beton tip cupa                  | buc  | 247.500                    | 0.50                             | 123.75                      |                 | 0.000           |
| 28                     | 6719093 - Distantier din M.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi              | buc  | 105.000                    | 0.50                             | 52.50                       |                 | 0.000           |
| 29                     | 7360837 - Material marunt (electrozi, energie el.,vopsea minium)                 | %    |                            |                                  | 918.00                      | Depozit         | 0.000           |
| 30                     | 8000277 - Material marunt                                                        | %    |                            |                                  | 70.59                       | Depozit         | 0.000           |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                  |      |                            |                                  | <b>106,441.32</b>           | <b>Greutate</b> | <b>576.57</b>   |



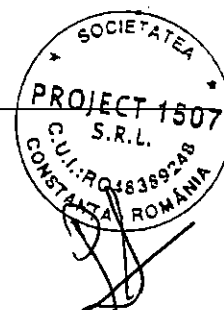
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.                 | Denumirea meseriei                                                  | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0                   | 1                                                                   | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1                   | <b>11000</b> - Betonist                                             | 64.404                             | 40.00                      | 2,576.15                          | 100.00            |
| 2                   | <b>13410</b> - Dulgher constructii                                  | 58.888                             | 40.00                      | 2,355.54                          | 100.00            |
| 3                   | <b>14160</b> - Electrician linii electrice aeriene                  | 524.423                            | 40.00                      | 20,976.90                         | 100.00            |
| 4                   | <b>15000</b> - Fierar beton                                         | 80.448                             | 40.00                      | 3,217.94                          | 100.00            |
| 5                   | <b>19740</b> - Montator conducte                                    | 450.019                            | 40.00                      | 18,000.77                         | 100.00            |
| 6                   | <b>20640</b> - Muncitor deservire constructii masini                | 0.003                              | 40.00                      | 0.11                              | 100.00            |
| 7                   | <b>20650</b> - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 66.246                             | 40.00                      | 2,649.85                          | 100.00            |
| 8                   | <b>21100</b> - Muncitor necalificat                                 | 100.004                            | 40.00                      | 4,000.17                          | 100.00            |
| 9                   | <b>24100</b> - Pavator                                              | 94.198                             | 40.00                      | 3,767.90                          | 100.00            |
| <b>Ore Manopera</b> |                                                                     | <b>1,438.630</b>                   | <b>TOTAL</b>               | <b>57,545.33</b>                  |                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC POARTA 6

Stadiul fizic:

1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                    | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                                      | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | 3312 - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                        | 2.835              | 195.00                                      | 552.82                            |
| 2                    | 3521 - Excavator pe pneuri motor termic(buldoexcavator)0,21-0,39MC                     | 15.207             | 385.00                                      | 5,854.70                          |
| 3                    | 3546 - Autogreder pina la 175cp                                                        | 7.920              | 230.00                                      | 1,821.60                          |
|                      | 3716 - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                       | 10.600             | 15.00                                       | 159.00                            |
| 5                    | 4005 - Compactor static autoprop.cu rulouri(valturi),R8-14;de 14tf                     | 40.140             | 245.00                                      | 9,834.30                          |
| 6                    | 5603 - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu M.a.J. pentru cantitati de 5-8 tone   | 3.180              | 125.00                                      | 397.50                            |
| 7                    | 6702 - Macara de fereastră 0,15tf                                                      | 0.990              | 15.00                                       | 14.85                             |
| 8                    | 7665 - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv,coiere de prindere (metru) | 86.850             | 19.50                                       | 1,693.58                          |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                        |                    |                                             | <b>20,328.34</b>                  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                                      | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                       | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | <b>30325</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 128.750           | 50.000      | 1.250              | 1.15                           | 7,403.12         |
| 2                      | <b>8888909</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 272.000           | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 2,312.00         |
|                        | <b>8888988</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 406.360           | 50.000      | 1.250              | 0.85                           | 17,270.30        |
| 4                      | <b>8889039</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 26.350            | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 1,251.62         |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                         |                   |             |                    |                                | <b>28,237.05</b> |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
2 Arhitectura



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                                                            |        |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                         | U.M.   | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                          | 2      | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC16A11 - Sapatura mecanica pentru decopertare strat vegetal                                                                                                                              | 100 mc | 0.500      | 975.20                                 | 487.60                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 975.20                                 | 487.60                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSC19C1 - Impingingere si nivelare teren cu buldoexcavator                                                                                                                                 | 100 mc | 0.500      | 437.10                                 | 218.55                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 437.10                                 | 218.55                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | TSC35A1 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 MC,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 M | 100 mc | 0.500      | 1,023.40                               | 511.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 1,023.40                               | 511.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                | tona   | 90.000     | 8.50                                   | 765.04                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.04                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 8.50                                   | 765.00                           |
| 5                 | TSD03B1 - Imprastierea pamantului executata cu buldozer                                                                                                                                    | 100 mc | 0.500      | 193.55                                 | 96.78                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 193.55                                 | 96.78                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | TSE06B01> - PAMANT COMPACTAT                                                                                                                                                               | 100 mp | 2.500      | 707.36                                 | 1,768.40                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 3.00                                   | 7.50                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 361.36                                 | 903.40                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 343.00                                 | 857.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                        |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                     | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                      | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                                                   | tona | 114.290    | 42.50                                  | 4,857.32                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 42.50                                  | 4,857.32                         |
| 8                 | CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                                                                                                             | mc   | 50.000     | 235.56                                 | 11,778.22                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 214.02                                 | 10,700.75                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 18.40                                  | 919.97                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 3.15                                   | 157.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TSH06A01^ - Acoperire elastica din tartan, denumita si pardoseala sportiva din poliuretan, special destinata terenurilor multisport, piste de alergare si locuri de joaca pentru copii | mp   | 216.220    | 37.39                                  | 8,083.68                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 23.89                                  | 5,164.71                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 13.50                                  | 2,918.97                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 60000787820 - Acoperire elastica din tartan, grosime 4,0 cm pentru loc de joaca copii                                                                                                  | mp   | 216.220    | 267.50                                 | 57,838.85                        |
| 10                | DA09A01> - Strat anticontaminator din material textil netesut, filtrant, asternut pe platforma drumului (strat separator geotextil)                                                    | mp   | 250.000    | 9.95                                   | 2,486.85                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 8.67                                   | 2,167.50                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.28                                   | 319.35                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | CF13A01^ - Tencuiala decorativa de soclu                                                                                                                                               | mp   | 13.360     | 61.35                                  | 819.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 49.43                                  | 660.45                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.92                                  | 159.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | IZF08A1# - HIDROIZOLATIE- AMORSA BITUMINOASA APLICATA LA RECE IN 2 STRATURI                                                                                                            | MP   | 25.000     | 4.42                                   | 110.48                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.42                                   | 60.40                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.99                                   | 49.85                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.01                                   | 0.22                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | RPCP16C01> - MONTARE PANOURI PROFILE METALICE                                                                                                                                          | MP   | 131.500    | 25.10                                  | 3,300.91                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.54                                   | 333.37                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.17                                  | 1,468.44                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 11.40                                  | 1,499.10                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | 80108926 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.10m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 24.800     | 419.50                                 | 10,403.60                        |
| 13                | 80108925 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.00m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 72.000     | 410.00                                 | 29,520.00                        |
| 13                | 80108924 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.30m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 32.200     | 335.00                                 | 10,787.00                        |
| 13                | 80108922 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 2.500      | 329.50                                 | 823.75                           |



| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                            |            |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                         | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                          | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 14                | RPEJ07A01> - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                                                                                                                          | BUCAT<br>A | 25.000     | 626.53                                 | 15,663.30                        |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 234.01                                 | 5,850.18                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 350.00                                 | 8,750.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 42.52                                  | 1,063.12                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15                | CK16A01> - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l= 1.10m x h =2.00 m                                                                                                             | mp         | 2.200      | 624.47                                 | 1,373.82                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 570.63                                 | 1,255.38                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 53.84                                  | 118.45                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.                                                                                            | tona       | 11.500     | 47.50                                  | 546.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 47.50                                  | 546.25                           |
| 17                | TSC16A11 - Sapatura mecanica pentru decopertare strat vegetal                                                                                                                              | 100<br>mc  | 0.048      | 975.20                                 | 46.81                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 975.20                                 | 46.81                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | TSC19C1 - Impingingere si nivelare teren cu buldoexcavator                                                                                                                                 | 100<br>mc  | 0.048      | 437.10                                 | 20.98                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 437.10                                 | 20.98                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 19                | TSC35A1 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 MC,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 M | 100<br>mc  | 0.048      | 1,023.40                               | 49.12                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 1,023.40                               | 49.12                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                | tona       | 8.640      | 8.50                                   | 73.44                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 8.50                                   | 73.44                            |
| 21                | TSD03B1 - Imprastierea pamantului executata cu buldozer                                                                                                                                    | 100<br>mc  | 0.048      | 193.55                                 | 9.29                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | utilaj:    | 193.55                                 | 9.29                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                      |           |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                   | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                    | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 22                | TSE06B01> - PAMANT COMPACTAT                                                                         | 100<br>mp | 0.240      | 707.36                                 | 169.77                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 3.00                                   | 0.72                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 361.36                                 | 86.73                            |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 343.00                                 | 82.32                            |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 23                | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | tona      | 10.370     | 42.50                                  | 440.72                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 42.50                                  | 440.72                           |
| 24                | CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                           | mc        | 4.800      | 235.56                                 | 1,130.71                         |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 214.02                                 | 1,027.27                         |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 18.40                                  | 88.32                            |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 3.15                                   | 15.12                            |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 25                | TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km         | tona      | 6.000      | 57.50                                  | 345.00                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 57.50                                  | 345.00                           |
| 26                | CA07E1 - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                   | mc        | 2.400      | 119.92                                 | 287.80                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 4.05                                   | 9.72                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 64.00                                  | 153.60                           |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 51.87                                  | 124.49                           |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 26                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                             | mc        | 2.419      | 495.00                                 | 1,197.50                         |
| 27                | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | tona      | 2.260      | 42.50                                  | 96.05                            |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 42.50                                  | 96.05                            |
| 28                | DB02D01> - Amorsare suprafetelor in vederea asternerii mixturilor asfaltice                          | 100<br>mp | 0.240      | 326.18                                 | 78.28                            |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 227.64                                 | 54.63                            |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 80.00                                  | 19.20                            |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 18.55                                  | 4.45                             |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 29                | DB16H02> - STRAT DE UZURA - BETON ASFALTIC BA8 - 4cm                                                 | mp        | 24.000     | 66.11                                  | 1,586.59                         |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 1.59                                   | 38.11                            |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 20.00                                  | 480.00                           |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 44.52                                  | 1,068.48                         |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 29                | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                                     | t         | 2.256      | 515.00                                 | 1,161.84                         |

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                               |      |            |                                        | SECȚIUNEA FINANCIARĂ             |  |
|-------------------|-------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|--|
| Nr.               | Capitol de lucrari            | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |  |
| 0                 | 1                             | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |  |
| 30                | CP04A01> - Montaj echipamente | mp   | 216.220    | 584.40                                 | 126,358.97                       |  |
|                   |                               |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                               |      | manopera:  | 584.40                                 | 126,358.97                       |  |
|                   |                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |  |

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

| Greutate Materiale (tone)                | Ore Manopera | Material          | Manopera          | Utilaj          | Transport       | TOTAL             |
|------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 148.30                                   | 3,626.01     | 133,898.52        | 145,040.27        | 9,232.11        | 7,123.79        | 295,294.69        |
| Recapitulatie                            | Valoare      | Material          | Manopera          | Utilaj          | Transport       | TOTAL             |
| <b>Alte cheltuieli directe</b>           |              |                   |                   |                 |                 |                   |
| Contribuția asiguratorie<br>pentru muncă | 2.2500 %     | 0.00              | 3,263.41          | 0.00            | 0.00            | 3,263.41          |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |              | <b>133,898.52</b> | <b>148,303.68</b> | <b>9,232.11</b> | <b>7,123.79</b> | <b>298,558.10</b> |

|                                       |           |                   |                   |                  |                 |                   |
|---------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Cheltuieli indirecte</b>           |           |                   |                   |                  |                 |                   |
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 13,389.85         | 14,830.37         | 923.21           | 712.38          | 29,855.81         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>147,288.37</b> | <b>163,134.05</b> | <b>10,155.32</b> | <b>7,836.17</b> | <b>328,413.91</b> |

|                            |          |                   |                   |                  |                 |                   |
|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Beneficiu</b>           |          |                   |                   |                  |                 |                   |
| Profit                     | 5.0000 % | 7,364.42          | 8,156.70          | 507.77           | 391.81          | 16,420.70         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>154,652.79</b> | <b>171,290.75</b> | <b>10,663.08</b> | <b>8,227.98</b> | <b>344,834.60</b> |

|                                     |  |  |  |  |                   |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|-------------------|--|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     |  |  |  |  | <b>344,834.60</b> |  |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 |  |  |  |  | <b>72,415.27</b>  |  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> |  |  |  |  | <b>417,249.87</b> |  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC POARTA 6

Stadiul fizic:

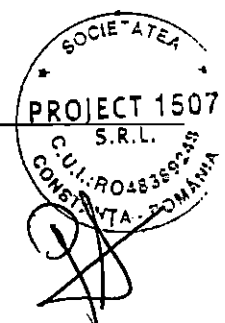
2 Arhitectura



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                          | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 20010013 - Material marunt                                                            | %    |                            |                                  | 6.54                        | Depozit    | 0.000            |
| 2   | 20012678 - Apa                                                                        | l    | 11.733                     | 3.00                             | 35.20                       |            | 0.010            |
| 3   | 20018306 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                          | t    | 0.072                      | 500.00                           | 36.00                       |            | 0.070            |
|     | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                      | t    | 2.256                      | 515.00                           | 1,161.84                    |            | 2.260            |
| 5   | 2100402 - Ciment II B 32,5 (M 30) saci                                                | kg   | 2,500.000                  | 0.90                             | 2,250.00                    |            | 2.520            |
| 6   | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                              | mc   | 2.419                      | 495.00                           | 1,197.50                    |            | 5.810            |
| 7   | 2200161 - Pietris ciuruit spalat de rau 7-30 MM                                       | mc   | 4.500                      | 135.00                           | 607.50                      |            | 7.200            |
| 8   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                      | mc   | 13.700                     | 115.00                           | 1,575.50                    |            | 18.500           |
| 9   | 2200642 - Nisip sortat spalat de riu si lacuri 3,0-7,0 MM                             | mc   | 5.000                      | 115.00                           | 575.00                      |            | 6.750            |
| 10  | 2201701 - Piatra sparta pentru drumuri R.sediment 8-15 MM.                            | mc   | 60.280                     | 168.15                           | 10,136.08                   |            | 90.420           |
| 11  | 2600323 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                           | kg   | 10.920                     | 5.00                             | 54.60                       |            | 0.010            |
| 12  | 2900668 - Lemn rot cons rur coj fag L min 1M d sub min18CM S4342                      | mc   | 0.002                      | 3,877.49                         | 8.38                        |            | 0.000            |
| 13  | 2955896 - Energie electrica la contor pentru lucrari de constr-montaj                 | kwh  | 0.394                      | 1.82                             | 0.72                        |            | 0.000            |
| 14  | 3064291 - Material marunt                                                             | %    |                            |                                  | 36.56                       | Depozit    | 0.000            |
| 15  | 3421097 - Otel patrat lam.cald S 334 OL 37-1N lt = 30                                 | kg   | 0.264                      | 8.00                             | 2.11                        |            | 0.000            |
| 16  | 5820338 - Surub cap hexagonal grosolan M 8X 80 GR. 4.8 S 920                          | buc  | 8.800                      | 0.52                             | 4.58                        |            | 0.000            |
| 17  | 5840766 - Piulita hexagonala grosolana B m 8 GR. 5 S 922                              | buc  | 8.800                      | 1.00                             | 8.80                        |            | 0.000            |
| 18  | 5882142 - Saiba prec.plata pt.met a m 8 OL 34 S 5200                                  | kg   | 0.037                      | 25.00                            | 0.94                        |            | 0.000            |
| 19  | 5886899 - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50 OL 34 S 2111                              | kg   | 0.024                      | 8.00                             | 0.19                        |            | 0.000            |
| 20  | 5901194 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 D = 3,25MM inv. R1.2                      | kg   | 0.132                      | 30.00                            | 3.94                        |            | 0.000            |
| 21  | 600002891 - Grund Adeplast pentru tencuieli decorative                                | kg   | 13.360                     | 8.00                             | 106.88                      |            | 0.010            |
| 22  | 600003039 - Tencuiala decorativa de soclu, gri RAL 7001                               | kg   | 53.440                     | 9.70                             | 518.37                      |            | 0.050            |
| 23  | 60000787820 - Acoperire elastica din tartan, grosime 4,0 cm pentru loc de joaca copii | mp   | 216.220                    | 267.50                           | 57,838.85                   |            | 3.890            |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 24                     | <b>6100797</b> - Grund miniu anticoroziv G.351-4 stas 3097-80                                  | kg   | 0.220                      | 25.00                            | 5.50                        |                 | 0.000            |
| 25                     | <b>6103294</b> - Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80                                      | kg   | 9.205                      | 35.00                            | 322.18                      |                 | 0.010            |
| 26                     | <b>6202806</b> - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente          | mc   | 8.471                      | 3.00                             | 25.41                       |                 | 8.470            |
| 27                     | <b>6202818</b> - Apa industriala, pentru mortare si betoane, de la retea                       | mc   | 2.100                      | 3.00                             | 6.30                        |                 | 2.100            |
| 28                     | <b>63023220</b> - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                         | buc  | 25.250                     | 95.50                            | 2,411.38                    |                 | 0.000            |
| 29                     | <b>6306419</b> - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l= 1.10m x h =2.00 m           | mp   | 2.200                      | 545.00                           | 1,199.00                    |                 | 0.000            |
| 30                     | <b>6309903</b> - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                                 | kg   | 0.072                      | 6.00                             | 0.43                        |                 | 0.000            |
| 31                     | <b>7801669</b> - Amorsa bituminoasa                                                            | kg   | 5.000                      | 12.08                            | 60.40                       |                 | 0.000            |
| 32                     | <b>8001525@</b> - Geotextil                                                                    | mp   | 255.000                    | 8.50                             | 2,167.50                    |                 | 0.080            |
| 33                     | <b>80108922</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m | MP   | 2.500                      | 329.50                           | 823.75                      |                 | 0.000            |
| 34                     | <b>80108924</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.30m x h=2.0m | MP   | 32.200                     | 335.00                           | 10,787.00                   |                 | 0.030            |
| 35                     | <b>80108925</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.00m x h=2.0m | MP   | 72.000                     | 410.00                           | 29,520.00                   |                 | 0.070            |
| 36                     | <b>80108926</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.10m x h=2.0m | MP   | 24.800                     | 419.50                           | 10,403.60                   |                 | 0.020            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                                |      |                            |                                  | <b>133,898.52</b>           | <b>Greutate</b> | <b>148.30</b>    |



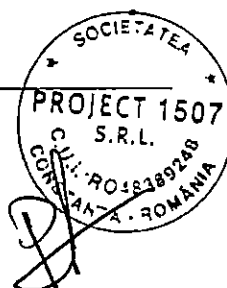
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr. | Denumirea meseriei                                                  | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|-----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0   | 1                                                                   | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1   | <b>10200</b> - Asfaltator                                           | 12.480                             | 40.00                      | 499.20                            | 100.00            |
| 2   | <b>11000</b> - Betonist                                             | 3.048                              | 40.00                      | 121.92                            | 100.00            |
| 3   | <b>13410</b> - Dulgher constructii                                  | 0.408                              | 40.00                      | 16.32                             | 100.00            |
|     | <b>15000</b> - Fierar beton                                         | 0.240                              | 40.00                      | 9.60                              | 100.00            |
|     | <b>15130</b> - Finisor de terasamente                               | 14.903                             | 40.00                      | 596.11                            | 100.00            |
| 6   | <b>17130</b> - Instalator electrician                               | 218.750                            | 40.00                      | 8,750.00                          | 100.00            |
| 7   | <b>17410</b> - Izolator hidrofug                                    | 1.246                              | 40.00                      | 49.85                             | 100.00            |
| 8   | <b>18111</b> - Lacatus constructii metalice                         | 2.501                              | 40.00                      | 100.02                            | 100.00            |
| 9   | <b>18120</b> - Lacatus mecanic                                      | 18.355                             | 40.00                      | 734.22                            | 100.00            |
| 10  | <b>19700</b> - Montator                                             | 3,288.092                          | 40.00                      | 131,523.68                        | 100.00            |
| 11  | <b>20600</b> - Muncitor de deservire                                | 0.641                              | 40.00                      | 25.65                             | 100.00            |
| 12  | <b>20640</b> - Muncitor deservire constructii masini                | 0.001                              | 40.00                      | 0.04                              | 100.00            |
| 13  | <b>20650</b> - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 35.100                             | 40.00                      | 1,403.99                          | 100.00            |
| 14  | <b>24100</b> - Pavator                                              | 6.977                              | 40.00                      | 279.07                            | 100.00            |
| 15  | <b>26100</b> - Sapator                                              | 19.727                             | 40.00                      | 789.10                            | 100.00            |
| 16  | <b>31060</b> - Zidar tencuitor                                      | 3.340                              | 40.00                      | 133.60                            | 100.00            |
| 17  | <b>31110</b> - Zugrav vopsitor                                      | 0.197                              | 40.00                      | 7.90                              | 100.00            |
|     | <b>Ore Manopera</b>                                                 | <b>3,626.010</b>                   | <b>TOTAL</b>               | <b>145,040.27</b>                 |                   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

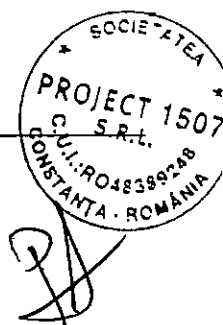
Obiectul:  
Stadiul fizic:

1 PARC POARTA 6  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                     | Ore de functionare | Tarif unitar (fara TVA) - Lei/ora - | Valoarea (fara TVA) - Lei - |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 0                    | 1                                                                                       | 2                  | 3                                   | 4 = 2 X 3                   |
| 1                    | 1986 - Masina de polizat electrica                                                      | 1.972              | 10.00                               | 19.72                       |
| 2                    | 2123 - Placa vibratoare pentru compactoare                                              | 64.866             | 45.00                               | 2,918.97                    |
| 3                    | 2434 - Aparat de sudura                                                                 | 3.945              | 45.00                               | 177.52                      |
|                      | 3312 - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                         | 0.151              | 195.00                              | 29.48                       |
|                      | 3546 - Autogreder pina la 175cp                                                         | 2.324              | 230.00                              | 534.41                      |
| 6                    | 3554 - Buldozer pe senile 81-180 cp                                                     | 1.411              | 245.00                              | 345.59                      |
| 7                    | 3716 - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                        | 0.312              | 15.00                               | 4.68                        |
| 8                    | 3817 - Malaxor actionat electric, pentru mortar, cu capacitate de 200 l                 | 3.000              | 45.00                               | 135.00                      |
| 9                    | 4004 - Compactor autoprop.cu rulour.(valturi) pina la 12tf                              | 3.836              | 245.00                              | 939.82                      |
| 10                   | 4005 - Compactor static autoprop.cu rulouri(valturi),R8-14;de 14tf                      | 1.272              | 245.00                              | 311.64                      |
| 11                   | 4008 - Compactor static autoprop.pe pneuri10,1-16tf                                     | 1.272              | 245.00                              | 311.64                      |
| 12                   | 4019 - Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf                     | 3.836              | 45.00                               | 172.62                      |
| 13                   | 4046 - Repartizator finisor mixturi asfaltice mot term. fara palpat 92cp                | 1.272              | 350.00                              | 445.20                      |
| 14                   | 4047 - Autogudronator 3500-3600L                                                        | 0.013              | 350.00                              | 4.45                        |
| 15                   | 6702 - Macara de fereastr 0,15tf                                                        | 85.490             | 15.00                               | 1,282.35                    |
| 16                   | 6753 - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                                         | 5.625              | 165.00                              | 928.12                      |
| 17                   | 7408 - Incarcator frontal pe senile 0,5-0,99MC                                          | 2.608              | 215.00                              | 560.82                      |
| 18                   | 7609 - Masina de gaurit electrica rotopercutanta D=35MM                                 | 1.972              | 10.00                               | 19.72                       |
| 19                   | 7665 - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv coliere de prindere (metru) | 4.632              | 19.50                               | 90.32                       |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                         |                    |                                     | <b>9,232.11</b>             |



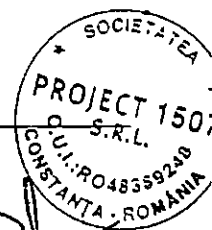
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                                      | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                       | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | <b>30325</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 6.000             | 50.000      | 1.250              | 1.15                           | 345.00           |
| 2                      | <b>8888909</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 98.640            | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 838.44           |
|                        | <b>8888988</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 126.920           | 50.000      | 1.250              | 0.85                           | 5,394.10         |
| 4                      | <b>8889039</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 11.500            | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 546.25           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                         |                   |             |                    |                                | <b>7,123.79</b>  |





Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
3 Rețele electrice în incinta



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                                                                                                                     | U.M.          | Cantitatea     | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2             | 3              | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | <b>TSC02C1</b> - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1                                                                                                                      | <b>100 mc</b> | <b>0.288</b>   | <b>1,582.35</b>                        | <b>455.72</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | material:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | manopera:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | utilaj:        | 1,582.35                               | 455.72                           |
| 2                 | <b>TSA02F1</b> - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 M sau peste 1.00 M latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepde de infratire etc .in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 M teren tare | <b>mc</b>     | <b>7.200</b>   | <b>94.76</b>                           | <b>682.25</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | material:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | manopera:      | 94.76                                  | 682.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | utilaj:        | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | <b>EC04A01&gt;</b> - Cablu pentru energie electrică, de tipCYABY 3 x 1.5 mmp                                                                                                                                                                                                           | <b>m</b>      | <b>80.000</b>  | <b>9.83</b>                            | <b>786.39</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | material:      | 6.63                                   | 530.39                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | manopera:      | 3.20                                   | 256.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | <b>EC04A03&gt;</b> - Cablu pentru energie electrică, de tip CYABY 3 x 4 mm2                                                                                                                                                                                                            | <b>m</b>      | <b>20.000</b>  | <b>18.50</b>                           | <b>370.00</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | material:      | 15.30                                  | 306.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | manopera:      | 3.20                                   | 64.00                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | <b>W2H04A01&gt;</b> - Banda din pvc pentru protejarea cablurilor, conductelor de apa si canalizare, in profil netipizat                                                                                                                                                                | <b>m</b>      | <b>100.000</b> | <b>2.61</b>                            | <b>261.00</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | material:      | 1.01                                   | 101.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | manopera:      | 1.60                                   | 160.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | <b>W2H04A1</b> - Strat nisip asezat in sant pentru protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat                                                                                                                                                                                     | <b>mc</b>     | <b>12.000</b>  | <b>133.24</b>                          | <b>1,598.88</b>                  |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | material:      | 115.00                                 | 1,380.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | manopera:      | 18.24                                  | 218.88                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                                     |      | SECTIUNEA FINANCIARA |                                        |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                                  | U.M. | Cantitatea           | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                   | 2    | 3                    | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | TSD01C1 - Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30CM. gros cu sfarim. bulg. teren pamant coeziv                                                                                 | mc   | 23.500               | 17.32                                  | 407.02                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 17.32                                  | 407.02                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | TSD04A1 - Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand : 10 cm grosime pamant necoeziv | mc   | 23.500               | 35.10                                  | 824.85                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 0.30                                   | 7.05                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 34.80                                  | 817.80                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                         | tona | 22.500               | 8.50                                   | 191.26                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 0.00                                   | 0.01                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 8.50                                   | 191.25                           |
| 10                | EH01A1 - Incercarea cablurilor de energie electrica                                                                                                                                                 | buc  | 2.000                | 143.30                                 | 286.60                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 30.80                                  | 61.60                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 112.50                                 | 225.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | EH07A1 - Energie electrica, pentru probe                                                                                                                                                            | kwh  | 10.000               | 1.38                                   | 13.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 1.38                                   | 13.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | W2A16B01> - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu inaltimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivatie la corp de iluminat                                                               | buc  | 5.000                | 1,251.09                               | 6,255.46                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 985.49                                 | 4,927.46                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 160.00                                 | 800.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 105.60                                 | 528.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | EE01A01> - Corp de iluminat de exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                                                                            | buc  | 5.000                | 372.78                                 | 1,863.92                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 310.31                                 | 1,551.55                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 62.47                                  | 312.37                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14                | EF03A01> - Tablou electric complet echipat montat in cutie metalica                                                                                                                                 | buc  | 3.000                | 1,245.28                               | 3,735.84                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | material:            | 1,000.00                               | 3,000.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | manopera:            | 245.28                                 | 735.84                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | utilaj:              | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                     |      | transport:           | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                        |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                     | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                      | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15                | EH05C1 - Incercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme panouri metalice sau dulapuri metalice | buc  | 3.000      | 639.60                                 | 1,918.80                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 369.60                                 | 1,108.80                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 270.00                                 | 810.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | EG10B02> - Cutie de separatie cu eclisa                                                                                                                                                | buc  | 1.000      | 152.00                                 | 152.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 96.80                                  | 96.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 55.20                                  | 55.20                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 17                | W2I05A01> - Electrode orizontale prize de pamant OL-Zn 40x4mm                                                                                                                          | m    | 6.000      | 84.75                                  | 508.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 4.75                                   | 28.50                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 50.00                                  | 300.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 30.00                                  | 180.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | EG12A01> - Electrode verticale prize de pamant OL-Zn profil cruce, lungime 2m                                                                                                          | buc  | 3.000      | 828.69                                 | 2,486.07                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 720.69                                 | 2,162.07                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 108.00                                 | 324.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 19                | W1P08A - Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii                                                                                          | buc  | 1.000      | 74.50                                  | 74.50                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.50                                   | 2.50                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 72.00                                  | 72.00                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | EH09A01 - Incercare verificare prize pamant                                                                                                                                            | BUC. | 1.000      | 143.30                                 | 143.30                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 30.80                                  | 30.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 112.50                                 | 112.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 21                | EE04A03> - Senzor crepuscular                                                                                                                                                          | buc  | 1.000      | 162.70                                 | 162.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 138.30                                 | 138.30                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 24.40                                  | 24.40                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 22                | TRA01A30 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. \$                                                                                  | tona | 8.000      | 25.50                                  | 204.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 25.50                                  | 204.00                           |

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                   |      |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrări                                                                                | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                 | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 23                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = 50 km. | tona | 4.500      | 47.50                                  | 213.75                           |
|                   |                                                                                                   |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                   |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                   |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                   |      | transport: | 47.50                                  | 213.75                           |

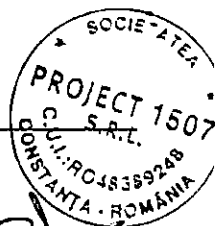
## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone)                | Ore Manopera | Material         | Manopera        | Utilaj          | Transport     | TOTAL            |
|------------------------------------------|--------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| 19.06                                    | 160.77       | 14,245.43        | 6,430.97        | 2,311.22        | 609.00        | 23,596.61        |
| Recapitulatie                            | Valoare      | Material         | Manopera        | Utilaj          | Transport     | TOTAL            |
| <b>Alte cheltuieli directe</b>           |              |                  |                 |                 |               |                  |
| Contribuția asiguratorie pentru muncă    | 2.2500 %     | 0.00             | 144.70          | 0.00            | 0.00          | 144.70           |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |              | <b>14,245.43</b> | <b>6,575.66</b> | <b>2,311.22</b> | <b>609.00</b> | <b>23,741.31</b> |

|                                       |           |                  |                 |                 |               |                  |
|---------------------------------------|-----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| <b>Cheltuieli indirecte</b>           |           |                  |                 |                 |               |                  |
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 1,424.54         | 657.57          | 231.12          | 60.90         | 2,374.13         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>15,669.97</b> | <b>7,233.23</b> | <b>2,542.34</b> | <b>669.90</b> | <b>26,115.44</b> |

|                            |          |                  |                 |                 |               |                  |
|----------------------------|----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| <b>Beneficiu</b>           |          |                  |                 |                 |               |                  |
| Profit                     | 5.0000 % | 783.50           | 361.66          | 127.12          | 33.50         | 1,305.77         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>16,453.47</b> | <b>7,594.89</b> | <b>2,669.46</b> | <b>703.40</b> | <b>27,421.21</b> |

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     | <b>27,421.21</b> |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 | <b>5,758.45</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> | <b>33,179.66</b> |



## Antet stanga

Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

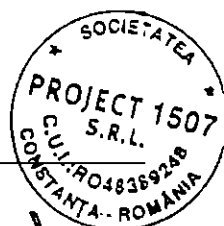
AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
3 Rețele electrice în incintă



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                                                                          | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 100014301 - Banda avertizare apa                                                                                                      | m    | 101.000                    | 1.00                             | 101.00                      |            | 0.100            |
| 2   | 10001435910 - Senzor crepuscular                                                                                                      | buc  | 1.000                      | 135.00                           | 135.00                      |            | 0.000            |
| 3   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                                                                      | mc   | 12.000                     | 115.00                           | 1,380.00                    |            | 16.200           |
|     | 2905955 - Sipci rasin.ci I/II gros 18/24-24/48MM L=1,50-2,75M                                                                         | mc   | 0.000                      | 3,877.49                         | 1.55                        |            | 0.000            |
| 5   | 3274058 - Electrode vertical profil cruce din OI-Zn, L=2m                                                                             | buc  | 3.000                      | 675.00                           | 2,025.00                    |            | 0.000            |
| 6   | 3701413 - Banda otel 40X4 zn                                                                                                          | kg   | 1.500                      | 19.00                            | 28.50                       |            | 0.000            |
| 7   | 48026880 - Cablu de energie CYABY 3 x 115 mmp                                                                                         | m    | 81.599                     | 6.50                             | 530.39                      |            | 0.110            |
| 8   | 48026882 - Cablu de energie CYABY 3 x 4mm2                                                                                            | m    | 20.400                     | 15.00                            | 306.00                      |            | 0.030            |
| 9   | 4828450 - Conductor afy 1X 6 S 6865                                                                                                   | m    | 0.400                      | 5.00                             | 2.00                        |            | 0.000            |
| 10  | 51040711 - Corp de iluminat exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                 | buc  | 5.000                      | 310.00                           | 1,550.00                    |            | 0.000            |
| 11  | 5836777 - Surub cu cap inecat crestet L 3 X 40 F1 S 1452                                                                              | buc  | 2.000                      | 0.75                             | 1.50                        |            | 0.000            |
| 12  | 5901259 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 2X350 inv.supert.                                                                         | kg   | 0.300                      | 30.00                            | 9.00                        |            | 0.000            |
| 13  | 5904873 - Electrozi de sudura                                                                                                         | kg   | 3.000                      | 30.00                            | 90.00                       |            | 0.000            |
| 14  | 6104195 - Vopsea anticoroziva pe baza de bitum strat I v.903-65                                                                       | kg   | 0.300                      | 55.00                            | 16.50                       |            | 0.000            |
| 15  | 6202727 - Energie electrica la contor pentru consumatori forta                                                                        | kwh  | 10.000                     | 1.38                             | 13.80                       |            | 0.000            |
| 16  | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente                                                        | mc   | 2.350                      | 3.00                             | 7.05                        |            | 2.350            |
| 17  | 6203006 - Energie electrica                                                                                                           | kwh  | 0.120                      | 1.38                             | 0.17                        |            | 0.000            |
| 18  | 6313306 - Dibu metalic cu autofrezare pt.surub M 8                                                                                    | buc  | 2.000                      | 0.90                             | 1.80                        |            | 0.000            |
| 19  | 650092301 - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu inaltimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivatie la corp de iluminat | buc  | 5.000                      | 985.00                           | 4,925.00                    |            | 0.210            |
| 20  | 6621533 - Banda izolatoare din pinza cauc.tip PC 10mx20MM S 3658                                                                      | m    | 0.700                      | 1.00                             | 0.70                        |            | 0.000            |
| 21  | 6719251 - Dibu pvc marimea 1 nli-1030-75                                                                                              | buc  | 2.000                      | 0.80                             | 1.60                        |            | 0.000            |
| 22  | 7312440 - Cutie cu eclisa de separatie simbol ces.                                                                                    | buc  | 1.000                      | 95.00                            | 95.00                       |            | 0.000            |

| Nr.             | Denumirea resursei materiale                                  | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0               | 1                                                             | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 23              | 734890610 - Tablou electric complet echipat                   | buc  | 3.000                      | 1,000.00                         | 3,000.00                    |            | 0.050            |
| 24              | 7815026 - Material marunt (bumbac,petrol,cherestea rasinoase) | %    |                            |                                  | 2.46                        | Depozit    | 0.000            |
| 25              | 8000277 - Material marunt                                     | %    |                            |                                  | 21.41                       | Depozit    | 0.000            |
| TOTAL Materiale |                                                               |      |                            |                                  | 14,245.43                   | Greutate   | 19.06            |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
3 Rețele electrice în incintă



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr. | Denumirea meseriei                                           | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|-----|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0   | 1                                                            | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1   | 14100 - Electrician                                          | 0.610                              | 40.00                      | 24.40                             | 100.00            |
| 2   | 14140 - Electrician cabluri subterane                        | 9.472                              | 40.00                      | 378.88                            | 100.00            |
| 3   | 14160 - Electrician linii electrice aeriene                  | 27.500                             | 40.00                      | 1,100.00                          | 100.00            |
|     | 14180 - Electrician post trafo                               | 1.800                              | 40.00                      | 72.00                             | 100.00            |
|     | 17130 - Instalator electrician                               | 73.615                             | 40.00                      | 2,944.61                          | 100.00            |
| 6   | 18111 - Lacatus constructii metalice                         | 0.100                              | 40.00                      | 4.00                              | 100.00            |
| 7   | 20640 - Muncitor deservire constructii masini                | 0.000                              | 40.00                      | 0.01                              | 100.00            |
| 8   | 20650 - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 5.004                              | 40.00                      | 200.17                            | 100.00            |
| 9   | 26100 - Sapator                                              | 42.673                             | 40.00                      | 1,706.90                          | 100.00            |
|     | <b>Ore Manopera</b>                                          | <b>160.770</b>                     | <b>TOTAL</b>               | <b>6,430.97</b>                   |                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC POARTA 6

Stadiul fizic:

3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                  | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | 3006 - Grup termic de sudura 28-35KW                               | 2.400              | 75.00                                       | 180.00                            |
| 2                    | 3521 - Excavator pe pneuri motor termic(buldoexcavator)0,21-0,39MC | 1.184              | 385.00                                      | 455.72                            |
| 3                    | 4803 - Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t      | 2.550              | 450.00                                      | 1,147.50                          |
| 4                    | 6753 - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                    | 3.200              | 165.00                                      | 528.00                            |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                    |                    |                                             | <b>2,311.22</b>                   |





## Antet stanga

Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

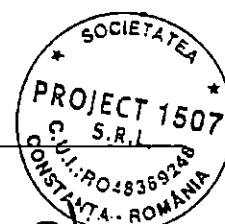
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
3 Rețele electrice în incinta



## Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                               | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | 8888909 - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 22.500            | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 191.25           |
| 2                      | 8888948 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. | 8.000             | 30.000      | 0.750              | 0.85                           | 204.00           |
|                        | 8889039 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 4.500             | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 213.75           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                  |                   |             |                    |                                | <b>609.00</b>    |



## Antet stanga

Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC POARTA 6

Stadiul fizic:

4 Organizare de santier



### Formular F3

#### Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                           |            |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                        | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                         | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | RPCP16A#(asim) - Imprejmuire din panouri cu plasa de sarma H=1.5m pentru organizarea de santier - montare | m          | 120.000    | 67.80                                  | 8,136.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 15.00                                  | 1,800.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 52.80                                  | 6,336.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | ACB03B%(asim) - Realizare bransament apa pentru organizare de santier                                     | buc        | 1.000      | 363.54                                 | 363.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 309.54                                 | 309.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 54.00                                  | 54.00                            |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | EB12A#(asim) - Realizare bransament electric pentru organizare de santier                                 | buc        | 1.000      | 1,267.80                               | 1,267.80                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 1,265.00                               | 1,265.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 2.80                                   | 2.80                             |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | RPIA05G01(asim) - Montare container                                                                       | BUCAT<br>A | 2.000      | 895.82                                 | 1,791.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 230.00                                 | 460.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 665.82                                 | 1,331.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | RPIA05G02(asim) - Montare toaleta ecologica                                                               | BUCAT<br>A | 1.000      | 671.75                                 | 671.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 194.00                                 | 194.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 477.75                                 | 477.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | RPIA05G03(asim) - Demontare container                                                                     | BUCAT<br>A | 2.000      | 821.80                                 | 1,643.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 190.00                                 | 380.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 631.80                                 | 1,263.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                              |            |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                           | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                            | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | RPIA05G04(asim) - Demontare toaleta ecologica                                | BUCAT<br>A | 1.000      | 348.00                                 | 348.00                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 114.00                                 | 114.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 234.00                                 | 234.00                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | RPIA05G05(asim) - Montare cabina paza                                        | BUCAT<br>A | 1.000      | 438.60                                 | 438.60                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 150.00                                 | 150.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 288.60                                 | 288.60                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | RPIA05G06(asim) - Demontare cabina paza                                      | BUCAT<br>A | 1.000      | 313.75                                 | 313.75                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 70.00                                  | 70.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 243.75                                 | 243.75                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 100014120 - Panou informare santier                                          | buc        | 1.000      | 950.00                                 | 950.00                           |
| 9                 | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                               | buc        | 1.000      | 1,500.00                               | 1,500.00                         |
| 9                 | 100014124 - Pubele                                                           | buc        | 2.000      | 650.00                                 | 1,300.00                         |
| 10                | RPCT45XA - Desfacerea imprejmuirilor metalice cu recuperarea materialelor    | m          | 120.000    | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | RPAC06A1 - Desfiintarea bransamentelor pentru organizarea de santier         | buc        | 2.000      | 47.19                                  | 94.38                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.19                                   | 6.38                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 44.00                                  | 88.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | TSH06XA - Semanarea gazonului pe suprafetele orizontale sau in panta sub 30% | 100<br>mp  | 0.500      | 228.87                                 | 114.43                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 127.15                                 | 63.57                            |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 101.72                                 | 50.86                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | TSH09XB - Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna                     | 100<br>mp  | 0.500      | 128.87                                 | 64.44                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.45                                   | 1.72                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 45.18                                  | 22.59                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 80.24                                  | 40.12                            |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material | Manopera  | Utilaj   | Transport | TOTAL     |
|---------------------------|--------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 0.59                      | 277.26       | 7,196.21 | 11,090.25 | 3,879.47 | 0.00      | 22,165.93 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

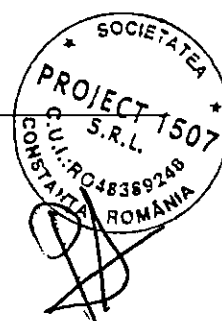
|                         |
|-------------------------|
| Alte cheltuieli directe |
|-------------------------|

| Recapitulatie                            | Valoare  | Material        | Manopera         | Utilaj          | Transport   | TOTAL            |
|------------------------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| Contribuția asiguratorie pentru muncă    | 2.2500 % | 0.00            | 249.53           | 0.00            | 0.00        | 249.53           |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |          | <b>7,196.21</b> | <b>11,339.78</b> | <b>3,879.47</b> | <b>0.00</b> | <b>22,415.46</b> |

|                                       |           |                 |                  |                 |             |                  |
|---------------------------------------|-----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| <b>Cheltuieli indirecte</b>           |           |                 |                  |                 |             |                  |
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 719.62          | 1,133.98         | 387.95          | 0.00        | 2,241.55         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>7,915.84</b> | <b>12,473.76</b> | <b>4,267.41</b> | <b>0.00</b> | <b>24,657.01</b> |

|                            |          |                 |                  |                 |             |                  |
|----------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| <b>Beneficiu</b>           |          |                 |                  |                 |             |                  |
| Profit                     | 5.0000 % | 395.79          | 623.69           | 213.37          | 0.00        | 1,232.85         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>8,311.63</b> | <b>13,097.45</b> | <b>4,480.78</b> | <b>0.00</b> | <b>25,889.86</b> |

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     | <b>25,889.86</b> |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 | <b>5,436.87</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> | <b>31,326.73</b> |



## Antet stanga

Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC POARTA 6

Stadiul fizic:

4 Organizare de santier



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr.             | Denumirea resursei materiale                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0               | 1                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1               | 100014120 - Panou informare santier                                            | buc  | 1.000                      | 950.00                           | 950.00                      |            | 0.000            |
| 2               | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                                 | buc  | 1.000                      | 1,500.00                         | 1,500.00                    |            | 0.000            |
| 3               | 100014124 - Pubele                                                             | buc  | 2.000                      | 650.00                           | 1,300.00                    |            | 0.000            |
| 4               | 3652142 - Panouri cu plasa de sarma H=1.5m                                     | m    | 120.000                    | 15.00                            | 1,800.00                    |            | 0.000            |
| 5               | 4201614 - Robinet trec.vent.mufe,alama, R bach.PN10-                           | buc  | 1.000                      | 33.00                            | 33.00                       |            | 0.000            |
| 6               | 4625560 - Contor rot,monojet,capete intr-iesire filet,DN = 15 MM               | buc  | 1.000                      | 225.00                           | 225.00                      |            | 0.000            |
| 7               | 4800628 - Cablu CyyF 3X 4 mmp                                                  | m    | 10.000                     | 28.00                            | 280.00                      |            | 0.010            |
| 8               | 5904809 - Aliaj de lipit staniu-plumb marca Ip 30G                             | kg   | 0.050                      | 95.00                            | 4.75                        |            | 0.000            |
| 9               | 6200573 - Benzina auto neetilata tip co/R 75 normala S 176                     | l    | 0.200                      | 6.50                             | 1.30                        |            | 0.000            |
| 10              | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente | mc   | 0.575                      | 3.00                             | 1.72                        |            | 0.580            |
| 11              | 65032315 - Teava PEHD PE100 PN10 SDR 17.6 De32                                 | M    | 10.000                     | 5.00                             | 50.00                       |            | 0.000            |
| 12              | 67184631 - Tablou                                                              | buc  | 1.000                      | 985.00                           | 985.00                      |            | 0.000            |
| 13              | 7346207 - Stearina                                                             | kg   | 0.013                      | 25.00                            | 0.32                        |            | 0.000            |
| 14              | 7362225 - Seminte de plante pentru gazon                                       | kg   | 2.277                      | 27.92                            | 63.57                       |            | 0.000            |
| 15              | 7819201 - Material marunt                                                      | %    |                            |                                  | 1.54                        | Depozit    | 0.000            |
| TOTAL Materiale |                                                                                |      |                            |                                  | 7,196.21                    | Greutate   | 0.59             |



## Antet stanga

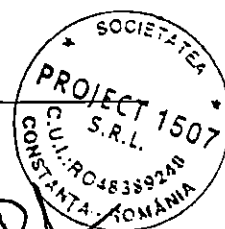
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
4 Organizare de santier



## Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr. | Denumirea meseriei                                           | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|-----|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0   | 1                                                            | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1   | 17130 - Instalator electrician                               | 1.170                              | 40.00                      | 46.80                             | 100.00            |
| 2   | 17160 - Instalator sanitar                                   | 2.450                              | 40.00                      | 98.00                             | 100.00            |
| 3   | 18120 - Lacatus mecanic                                      | 118.800                            | 40.00                      | 4,752.00                          | 100.00            |
|     | 20650 - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 113.400                            | 40.00                      | 4,536.00                          | 100.00            |
| 5   | 21100 - Muncitor necalificat                                 | 39.600                             | 40.00                      | 1,584.00                          | 100.00            |
| 6   | 24200 - Peisagist                                            | 1.836                              | 40.00                      | 73.45                             | 100.00            |
|     | <b>Ore Manopera</b>                                          | <b>277.260</b>                     | <b>TOTAL</b>               | <b>11,090.25</b>                  |                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul: AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII

FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

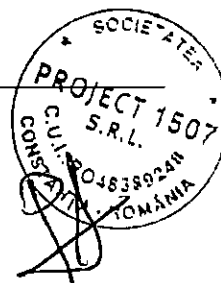
Obiectul: 1 PARC POARTA 6

Stadiul fizic: 4 Organizare de santier



## Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.           | Denumirea utilajului de constructii                             | Ore de functionare | Tariful unitar (fara TVA) - Lei/ora - | Valoarea (fara TVA) - Lei - |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 0             | 1                                                               | 2                  | 3                                     | 4 = 2 X 3                   |
| 1             | 1919 - Macara                                                   | 19.689             | 195.00                                | 3,839.35                    |
| 2             | 2000562 - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu M.a.j. 5-8T | 0.321              | 125.00                                | 40.12                       |
| TOTAL Utilaje |                                                                 |                    |                                       | 3,879.47                    |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC POARTA 6  
4 Organizare de santier

Obiectul:  
Stadiul fizic:

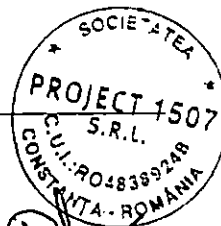


### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.             | Tipul de transport | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0               | 1                  | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| TOTAL Transport |                    |                   |             |                    |                                |                  |

PRESEDINTE ȘEDINȚĂ,  
*MARIUS FULICA*

CONTRASEMNEAZA  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU





# STUDIU DE FEZABILITATE

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC  
DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

-  
PARC TĂBĂCĂRIE  
(spațiu dotat cu echipamente tip calisthenics)

PRESEDINTE SEDINȚĂ  
MARIUS PUHICA

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU

**"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII FIZICE ÎN  
MUNICIPIUL CONSTANȚA"**

**FAZA: S.F**

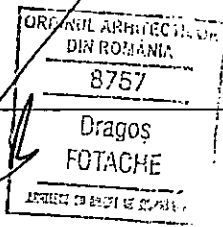
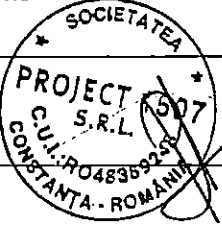
**PĂRȚI SCRISE / DESENATE**

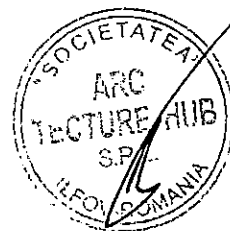
**EXEMPLAR 1**

**PRESEDINTE ȘEDINȚĂ,**  
*MARIUS PUHICA*

**CONTRASEMNEAZĂ**  
**SECRETAR GENERAL,**  
**FULVIA ANTONELA DINESCU**

**Beneficiar:** UAT Constanta, MUNICIPIUL CONSTANTA  
**Amplasament:** Mun. Constanta, Jud. Constanta, Str. Parc Tabacarie, Lot 1

|                                                              |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VOLUM ARHITECTURA</b>                                     |                                                                                                                                                                                             |
| Proiectant de specialitate:<br><b>SC ARC TECTURE HUB SRL</b> |                                                                                                                                                                                             |
| Faza de proiectare:<br><b>S.F.</b>                           |                                                                                                                                                                                             |
| Data elaborării:<br><b>IUL 2025</b>                          |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lista de semnături:</b>                                   |                                                                                                                                                                                             |
| Sef de proiect:                                              | arh. Dragos Fotache<br>  |
| Proiectat:                                                   | arh. Dragos Fotache<br>                                                                                    |
| Desenat:                                                     | arh. Dragos Fotache                                                                                                                                                                         |
| Proiectat:                                                   | arh. Victor Mihail<br>                                                                                   |
| Desenat:                                                     | arh. Victor Mihail                                                                                                                                                                          |



## Borderou faza S.F.

### Piese scrise:

Foaie de capăt  
Opis documente anexate la documentatia de Studiu de Fezabilitate  
Lista de semnături proiectanți  
Borderou  
Certificat de urbanism și documentatii pentru obtinere avize solicitate cf. Certificat de Urbanism  
Studiu Geotehnic  
Ridicare topografică  
Memoriu tehnic general conform Ord. 907/2016  
Liste de cantități pe specialități: arhitectura, inginerie structurală, instalații  
Deviz General

### Piese desenate:

#### ARHITECTURA

|    |                                         |     |       |
|----|-----------------------------------------|-----|-------|
| 01 | Plan de situație/ încadrare în zonă     | A00 | 1:500 |
| 02 | Plan de situație (situație propusă)     | A01 | 1:100 |
| 03 | Elevații și secțiuni (situație propusă) | A02 | 1:100 |

#### INGINERIE STRUCTURALĂ

|    |                                   |     |      |
|----|-----------------------------------|-----|------|
| 01 | Plan general sapatură și fundații | R01 | 1:50 |
| 02 | Detaliu sapatură și fundații      | R02 | 1:20 |

#### INSTALAȚII

|    |                        |      |       |
|----|------------------------|------|-------|
| 01 | Plan rețele exterioare | IE01 | 1:100 |
|----|------------------------|------|-------|

## MEMORIU TEHNIC GENERAL

### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

#### 1.1. DENUMIREA OBIECTULUI DE INVESTIȚII

"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"

#### 1.2. AMPLASAMENTUL

MUN. CONSTANTA, JUD. CONSTANTA, STR. PARC TABACARIE, LOT 1, IE 238912

#### 1.3. ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT, ÎN CONDIȚIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE

#### 1.4. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.5. INVESTITORUL

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.6. BENEFICIARUL INVESTITIEI

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.7. ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

PROIECTANT GENERAL:

PROJECT 1507 SRL

PROIECTANT ARHITECTURĂ:

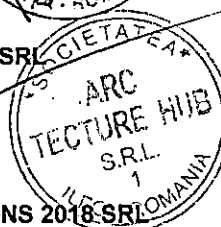
ARC TECTURE HUB SRL

PROIECTANT REZISTENȚĂ:

HANDLING SOLUTIONS 2018 SRL

PROIECTANT INSTALAȚII:

DARICAD TEAM SRL – ING. DANIEL DAVID



## 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

### 2.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE PRIVIND SITUAȚIA ACTUALĂ, NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE ȘI PROPUSE SPRE ANALIZĂ

Nu a fost elaborat un studiu de preferezabilitate pentru acest proiect.

### 2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE

Aerul reprezintă factorul de mediu care constituie cel mai rapid suport ce favorizează transportul poluanților în mediu. Poluarea aerului are multe și semnificative efecte adverse asupra sănătății umane și poate provoca daune florei și faunei în general.

O problemă cu care se confruntă orașele aglomerate din ziua de astăzi o reprezintă poluarea aerului datorată surselor staționare și surselor mobile (noxele rezultate din traficul rutier), precum și transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici.

Odată cu începerea procesului de aderare și în perioadă imediat următoare aderării, România și-a asumat și implementarea în mod proactiv a tuturor politicilor adoptate la nivelul UE în scopul atingerii țintelor stabilite la nivelul acesteia.

În România, domeniul privind calitatea aerului este reglementat de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător. Sistemul Național de Evaluare și Gestionare Integrată a Calității Aerului (SNEGICA) realizează punerea în aplicare a Legii nr. 104/2011.

Legislația adoptată în materia calității aerului are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg, prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător, acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin prezenta lege și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri.

De asemenea, din necesitatea îndeplinirii angajamentelor asumate de România în procesul de integrare europeană, la data de 29.01.2006 a intrat în vigoare OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, care reglementează cadrul unitar ce cuprinde principiile care guvernează întreaga activitate de protecție a mediului și care trasează direcțiile de reglementare a activităților economice în vederea atingerii obiectivelor dezvoltării durabile, a unei dezvoltări care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități, elemente care vizează interesul public și care constituie situații de urgență extraordinare.

Constituția României însăși obligă statul la refacerea și ocrotirea mediului înconjurător, recunoscând expres dreptul oricărei persoane la un mediu înconjurător sănătos și echilibrat ecologic, dar și îndatorirea persoanelor fizice și juridice de a proteja și ameliora mediul înconjurător.

Din multitudinea reglementărilor legislative în legătură cu obiectul prezentului studiu de preferezabilitate, se impune menționată și Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, dar și OUG nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, prin care a fost stabilită în sarcina autorităților administrației publice locale obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de minimum 20 m<sup>2</sup>/locuitor, până la data de 31 decembrie 2010, și de minimum 26 m<sup>2</sup>/locuitor, până la data de 31 decembrie 2013.

Politiciile și strategiile locale acordă și ele o importanță deosebită din perspectiva calității factorilor de mediu, sens în care ne referim la:

- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă - Polul de Creștere Constanța care enumeră printre obiectivele strategice reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic și calitatea mediului urban;
- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) 2017-2023, care își propune, printre altele, îmbunătățirea mediului urban în cartierele constănțene inclusiv prin reconversia și refuncționalizarea suprafețelor de teren degradat prin amenajare de spații verzi, realizarea sistemului de irigații pe suprafețele supuse intervenției; crearea de facilități pentru recreere pe suprafețele amenajate;
- În sfârșit, Planul Local de Dezvoltare al municipiului Constanța relevă ca puncte slabe ale municipiului reducerea spațiilor verzi, în special în zona centrală, iar ca amenințări creșterea gradului general de poluare și lipsa fondurilor necesare destinate domeniului conservării și protecției mediului.

### 2.3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

UAT Constanta, Municipiul Constanta detine un teren cu suprafata de 262026 mp din acte si 267232 mp din măsurători (nr. Cadastral 238912) amplasat in intravilanul orasului Constanta, Municipiul Constanta a carui destinatie stabilita prin Planul Urbanistic General si Regulamentul Local de Urbanism al Orasului Constanta, documentatii aflate in vigoare, este UTR 1 - ZVA - Subzona spatii verzi amenajate tip parc; UTR 1 - ZVN - Subzona Spatii verzi amenajate natural, UTR 6 - ZC Zona Culte, UTR 17 - ZTD - Zona trenulet de agrement, piste biciclisti, piste skateri si roller, UTR 20 - ZPV Zona parcare interbate. In cadrul acestui teren se va amenaja o suprafata de circa 300 mp in vederea realizarii proiectului.

Rezultatul in urma implementarii proiectului este reprezentat de amenajarea unui teren pentru activitati de recreere si sport alcatuit din: un spatiu dotat cu echipamente pentru exercitii fizice, fiind necesara a se realiza sistematizarea corespunzatoare a terenului dedicat investitiei. Pe langa cele enumerate, se vor asigura toate echipamentele si dotarile necesare functionarii corespunzatoare a investitiei.

In momentul depunerii proiectului spre finantare pe teren sunt existente spatii verzi plantate. Se propune ca la finalizarea implementarii proiectului sa existe facilitati cu capacitatea de sustinere a unor activitati de agrement si sport conform cu standardele actuale.

#### 2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG PRIVIND EVOLUȚIA CERERII, ÎN SCOPUL JUSTIFICĂRII NECESITĂȚII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Conform recensământului efectuat în 2021, populația municipiului Constanța se ridică la 263.688 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 283.872 de locuitori. Fapt ce demonstrează necesarul de menținere a populației existente în cadrul Municipiului.

Orașul Constanța, situat pe malul Mării Negre, reprezintă un important centru urban cu o bogată istorie și o varietate de atracții culturale. Cu toate acestea, pentru a asigura o calitate a vieții echilibrată și sănătoasă pentru locuitorii săi, este esențial să se acorde o atenție deosebită dezvoltării zonelor de agrement și activităților sportive în acest oraș vibrant. Aceste elemente nu numai că aduc beneficii fizice și mentale, dar și contribuie la coeziunea comunității și la promovarea unui stil de viață activ.

Zonele de agrement și activități sportive urbane reprezintă o necesitate în Constanța, oferind un refugiu natural în mijlocul agitației urbane. Aceste spații verzi nu doar oferă un cadru relaxant, ci și promovează biodiversitatea și îmbunătățesc calitatea aerului. Prin crearea și întreținerea zonelor de agrement, orașul ar putea contracara efectele negative ale poluării și ale aglomerației, oferind astfel un mediu sănătos pentru locuitori.

Un alt aspect important al dezvoltării zonelor de agrement este furnizarea de locuri de joacă pentru copii și spații de recreere pentru adulți. Aceste facilități nu doar contribuie la dezvoltarea fizică și socială a copiilor, dar și oferă adulților o oportunitate de a se relaxa și de a socializa într-un mediu natural și plăcut.

Activitățile sportive au un impact semnificativ asupra sănătății fizice și mentale a indivizilor. În Constanța, promovarea unui stil de viață activ prin facilitarea accesului la diverse activități sportive ar aduce beneficii imense comunității. Terenuri de tenis, terenuri de fotbal, piste de alergare și piste de biciclete ar încuraja locuitorii să își petreacă timpul liber în mod activ, îmbunătățind astfel starea de sănătate a întregii populații.

Orașul ar trebui să investească în infrastructura necesară pentru facilitarea practicării sporturilor în mod regulat. Aceasta ar include construirea și întreținerea unor facilități sportive moderne, dar și organizarea de evenimente sportive și competiții care să încurajeze participarea comunității.

Dezvoltarea zonelor de agrement și promovarea activităților sportive în Constanța ar aduce beneficii considerabile comunității. Un stil de viață activ și interacțiunile sociale în cadrul acestor spații ar contribui la reducerea stresului și a anxietății, îmbunătățind sănătatea mentală a locuitorilor. De asemenea, aceste inițiative ar crea oportunități pentru coeziunea socială și formarea de legături între membrii comunității.

Necesitatea de zone de agrement și activități sportive în orașul Constanța, România, nu este doar o opțiune, ci o investiție în sănătatea și fericirea locuitorilor săi. Prin dezvoltarea acestor elemente, orașul poate deveni un loc mai plăcut, sănătos și interconectat, promovând astfel o calitate a vieții superioară pentru toți cei care îl numesc acasă.

#### 2.5. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Prin realizarea investiției se preconizează ca se vor atinge următoarele obiective:

- Atragerea populației rezidente în localitate în activități sportive, foarte utile în păstrarea sănătății;
- Ridicarea gradului de coeziune socială prin desfășurarea de activități comune cu caracter sportiv, cât și de relaxare și petrecere a timpului liber;
- Aproximarea condițiilor de desfășurare a activităților de recreere sportivă de cele din cadrul comunității europene;
- Sporirea interesului tinerei generații pentru activitățile sportive competiționale;
- Răspunde cererilor locuitorilor care manifestă un interes deosebit pentru zone de recreere și petrecerea timpului liber;
- Dotările multifuncționale ale terenului de sport vor duce la dezvoltarea interesului copiilor și tinerilor pentru a practica și alte sporturi în afara de fotbal - ex. handbal, baschet, volei, tenis;
- Va crește popularitatea practicării diferitelor sporturi printre locuitori, deoarece vor putea participa ca spectatori la competițiile locale care vor fi organizate;
- Este o posibilă opțiune educativă, sănătoasă la petrecerea timpului liber, ceea ce poate conduce la creșterea nivelului de sănătate al locuitorilor orașului;
- Va oferi posibilitatea locuitorilor de toate vârstele să se bucure de activități sportive și de recreere în aer liber.

#### 3. SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Cautându-se cea mai fiabilă soluție în contextul economic actual din zona, cu încadrarea construcțiilor conform normelor în vigoare în domeniul parcurilor, obiectivele propuse au fost proiectate în două variante, avându-se în vedere criteriile minime obligatorii pentru încadrarea în tema de proiectare, în normativele de proiectare și în regulile de proiectare și organizare a parcurilor.

**Scenariile propuse de elaborator sunt următoarele:**

**Scenariul 1:** Amenajare de baza – echipamente esențiale, suprafețe din pietris stabilizat, fără împrejmuire, fără iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare și exerciții de baza

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifuncțional – crearea unui spațiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzând set complet de echipamente calisthenics, suprafețe din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaic, cu senzor, împrejmuire teren și mobilier urban – bănci și cosuri de gunoi, panou informativ.

## Scenariul recomandat de către elaborator: Scenariul 2.

### Avantajele scenariului recomandat :

- Atrăgând pentru toate varstele și posibilitatea de a deveni un punct de interes în cartier.
- Siguranța asigurată de împrejuierea terenului și rezistența în timp sporită a suprafeței de tartan turnat și a echipamentelor de joacă prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sănătății, asigurate de alergarea pe suprafața de tartan, în detrimentul efectelor negative produse în timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafața betonată dar și complexitatea redusă de execuție a acestei suprafețe.

### 3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI:

#### a) *Descrierea amplasamentului*

Amplasamentul ce face obiectul studiului de fezabilitate este situat în intravilanul orașului Constanța, Municipiul Constanța - STR. PARC TABACARIE, LOT 1. Terenul pe care se propune investiția este o suprafață de maxim 300 mp din cadrul lotului având număr cadastral 238912, ce are o suprafață de 262 026 mp din acte și 267 232 mp din măsurători, categoria de folosință UTR 1 – ZVN – Subzona Spații verzi amenajate natural, UTR 6 – ZC Zona Culte, UTR 17 – ZTD – Zona trenuleț de agrement, piste biciclisti, piste skateri și roller, UTR 20 – ZPV Zona parcuri înierbate. Folosința actuală: teren liber și se află în proprietatea Municipiului Constanța conform actelor de proprietate anexate documentației.

Pe amplasament, în momentul realizării prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spații verzi plantate.

Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului: - zonă protejată conform Listei monumentelor istorice anexă la Ordinul nr.2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare: - Necropola orașului antic Tomis, Cod CT-|S-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersecția cu Bd.1 Mai, Str. Cumpenei, Str.Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu până la Pescărie- la S de Mamaia, malul mării și Portul Comercial.

#### b) *Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile*

Constanța se află în județul cu același nume, în partea de sud-est a României. Se situează pe coasta Mării Negre, într-o zonă lagunară la est, deluroasă la nord și în partea centrală, și de câmpie la sud și vest. Orașul Constanța posedă o plajă proprie în lungime de 6 km. Partea de nord a municipiului, Mamaia, cea mai populată stațiune turistică de pe Litoral, se află pe malul unei lagune, având o plajă de 7 km lungime, plajă care continuă cu alți 6 km pe teritoriul orașului Năvodari.

Municipiul se învecinează cu orașele Năvodari și Ovidiu la nord, cu comuna Agigea la sud (cu aceste trei localități fiind lipit), orașul Murfatlar și comuna Valu lui Traian la vest, orașul Techirghiol și comuna Cumpăna la sud-vest și Marea Neagră la est. Constanța este împărțită în cartiere: la cele tradiționale precum Anadolchioi (*Anadol-Köy* în turcește), Tăbăcăria, Broțacei, Faleză Nord, Coiciu, Palas, Medeea, Brătianu, Centru, Peninsula sau Vile Noi, s-au adăugat cartiere sau subdiviziuni noi precum Tomis I, II, III și Nord, Abator, CET, Km 4, 4-5 și 5, Faleză Sud (Poarta 6) și alte nume poetice, moșteniri ale "epocii de aur". Cartierele nu au o autonomie administrativă, cum este cazul sectoarelor Bucureștiului, iar granițele lor nu sunt exact delimitate.

Terenul pe care se propune investiția este integrat în lotul cu NC 238912:

Retragereri față de limitele de proprietate: conform plan de situație anexat documentației.

#### c) *Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite*

Fațadele obiectivelor propuse au orientări diferite în funcție de specificul fiecăruia, după cum urmează:

- **OBIECT 1: SPAȚIU PENTRU EXERCITII FIZICE** - este orientat cu axa principală pe direcția Nord-Est – Sud-Vest iar accesul pe teren se poate realiza pe latura de Nord-Vest. Acest teren este descoperit, suprafața este alcatuită din tartan turnat conform planșe arhitecturale.

- **OBIECT 2: AMENAJARE INCINTĂ**- zona de acces în incintă este amplasată pe latura de NV a terenului, amenajarea cuprinde racordul cu aleile existente prin realizarea unei alei de lungime aproximativ 50m pe direcția SV-NE, acces pietonal, banci pentru odihnă și schimbare încălțăminte, cosuri de gunoi, panou regulament, stalpi de iluminat și împrejmuire.

- **OBIECT 3: REȚELE EXTERIOARE**

- **OBIECT 4: ORGANIZARE DE SANTIER**

Pentru exemplificarea celor descrise mai sus se va consulta planul de situație din partea desenată a documentației.

Dintre punctele de interes naturale sau construite putem aminti: Parcul Regina Maria - Casa de Cultură, Muzeul de Artă, Portul Turistic Tomis, Piața Ovidiu, Muzeul Național de Istorie și Arheologie, Marea Moschee, Bazilica „Sfântul Anton de Padova”, Cazinoul, Acvariul din Constanța, Farul Genovez, Delfinariul, Planetariul, Muzeul de Sculptură „Ion Jalea”, Muzeul Marinei Romane etc.

#### d) *Surse de poluare existente în zonă*

O sursă de poluare semnificativă din zonă o reprezintă traficul rutier desfășurat pe strazile care marginesc proprietatea care produce disconfort locuitorilor prin poluare fonică și atmosferică. Administrația locală asigură pe acest tronson de drum pe toată perioada anului estomparea poluării atmosferice prin umectarea suprafeței de drum în perioadele călduroase.

#### e) *Date climatice și particularități de relief*



#### Caracteristici tehnice teren studiat:

- suprafața lot: 267 232 mp din măsurători; suprafața teren studiat pentru implementare proiect: 250 mp
- forma: poligonală regulată 10 x 25m;
- caracteristici topo: teren fără declivități majore;
- în prezent pe teren sunt existente spații verzi plantate; acestea nu fac obiectul prezentului proiect.

Constanța este unul dintre cele mai calde orașe din România. Are un climat subtropical umed (Cfa), cu influențe oceanice și semi-aride. Există patru anotimpuri distincte în timpul anului.

Clima municipiului Constanța evoluează pe fondul general al climei temperate continentale, prezentând anumite particularități legate de poziția geografică și de componentele fizico-geografice ale teritoriului. Existența Mării Negre și, la nivel mai mic, a Dunării, cu o permanentă evaporare a apei, asigură umiditatea aerului și totodată provoacă reglarea încălzirii acestuia. Temperaturile medii anuale se înscriu cu valori superioare mediei pe România + 11,2°C. Temperatura minimă înregistrată în Constanța a fost -25 °C - la data de 10 februarie 1929, iar cea maximă +38,5 °C la data de 10 august 1927. Vânturile sunt determinate de circulația generală atmosferică. Brizele de zi și de noapte sunt caracteristice întregului județ Constanța.

Vara (începutul lunii iunie până la mijlocul lunii septembrie) este caldă și însorită, cu o medie de iulie și august de 23 °C. Majoritatea zilelor de vară văd o adiere blândă revigorantă a temperaturilor din timpul zilei. Noapțile sunt calde și oarecum mohorate din cauza căldurii stocate de mare.

Toamna începe la jumătatea sau sfârșitul lunii septembrie cu zile călduroase și însorite. Septembrie poate fi mai cald decât iunie, datorită căldurii acumulate de Marea Neagră pe timpul verii. Primul îngheț apare în medie la jumătatea lunii noiembrie.

Iarna este mai blândă decât alte orașe din sudul României. Zăpada nu abundă, dar vremea poate fi foarte vântoasă și neplăcută. Iarna ajunge mult mai târziu decât în interior, iar vremea din decembrie este adesea blândă, cu temperaturi ridicate care ating 8 °C - 12 °C. Temperatura medie a lunii ianuarie este de 1 °C. Furtunile de iarnă, care apar când marea devine deosebit de trădătoare, sunt o întâmplare frecventă între decembrie și martie.

Primăvara ajunge devreme, dar aerul este destul de plăcut. Adesea, în aprilie și mai, coasta Mării Negre este unul dintre cele mai frumoase locuri din România întâlnite la o altitudine mai mică de 500 m.

Patru dintre cei mai calzi șapte ani de la 1889 au avut loc după anul 2000 (2000, 2001, 2007 și 2008). Iarna și vara anului 2007 au fost, respectiv, cele mai calde și a doua cea mai caldă din istoria înregistrată, cu medii lunare pentru ianuarie (+6,5 °C) și iunie (+23,0 °C), înregistrând recorduri în toate timpurile. În general, 2007 a fost cel mai cald an din 1889 când a început înregistrarea vremii.

În județul Constanța predomină relieful de podis cu altitudine redusă, cu valori sub 200m, doar în nordul județului altitudinea atingând pe alocuri 250m.

Podisul Casimcea ocupă partea de nord a județului, iar în partea de sud se întinde Podisul Dobrogei de Sud care seamănă cu o câmpie înaltă, având un aspect calcaros. Litoralul Mării Negre este format la nord din cordoane de nisip, care separă lacurile de mare, iar în partea sudică se remarcă o faleză abruptă formată din calcare și loess cu înălțimi de 15-30 m.

O mare parte din suprafața municipiului este amplasată într-o arie lagunară, având lacul Siutghiol (lacul lăptos în turcește, odinioară cunoscut ca „Limanul Canara” sau „Ghiolul Mare” printre constănțeni și „lacul Mamaia” în limbaj turistic) în nord și lacul Tăbăcării („Ghiolul Mic”) în nord-est. Constanța se află practic pe o insulă, municipiul fiind mărginit la nord și nord-vest de Canalul Poarta Albă-Midia Năvodari, la est de Marea Neagră, iar la sud și vest de Canalul Dunăre-Marea Neagră.

#### f) *Date privind restricții sau necesitate de lucrări suplimentare (relocări/protejări) cauzate de factori existenți pe amplasament sau vicinali.*

Nu au fost identificate obiective ce ar putea impune restricții sau lucrări suplimentare de protecție sau relocare.

#### g) *Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament (Extras din Studiul Geotehnic)*

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

Din punct de vedere geomorfologic, regiunea Dobrogei de Sud are un relief de podis, cu altitudini nu prea mari, dar în care vâlcele s-au adâncit puternic, rezultând versanți cu inclinații pronunțate.

Activitatea actuală de modelare a reliefului este influențată în mod determinant de frecvența mare a ploilor torențiale (3-4 mm/min.), care detin cca. 75% din totalul precipitațiilor cazute. Potențialul modelator al apelor de precipitație este mult mai mare și se prezintă la partea superioară a terenului natural a rocilor loessoide, roci cu rezistență redusă.

Procesele geomorfologice actuale predominante, prin care se realizează modelarea continuă a reliefului, sunt: plucidenudarea și eroziunea în suprafață, procesul fluvio-torențial, terasarea și sufozia, la care se adaugă ca suordonate: alunecările de teren, prabusirile, procesele eoliene, acumularea marină și abraziunea (în zona litorală).

La data realizării lucrărilor de teren (foraje, sondaje DPSH) pe amplasament era săpătură generală realizată până la adâncimi de - 0,80m respectiv - 0,90m de la cota teren actual.

Din punct de vedere geomorfologic, terenul amplasament cercetat este denivelat și urmărește linia reliefului din zonă.

Pe amplasament nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire.

#### Concluzii și recomandări

- Colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitații pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajări adecvate (pante, puțuri, instalații de pompare, etc.) ; în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pamânt afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului ;

- Evitarea stagnării apelor în jurul construcțiilor, atât în perioada execuției cât și pe toată durata exploatării, prin soluții constructive adecvate (trotoare, compactarea terenului în jurul construcției, execuția de straturi etanșe din argilă, pante corespunzătoare, rigole, cavaleri, etc.) ;

- Racordurile și conductele subterane vor fi proiectate și executate în așa fel încât să fie în perfectă stare de funcționare, pe întreaga perioadă de exploatare normală, pentru evitarea infestării și poluării terenului și acviferului.

- Umpluturile ce se vor realiza în jurul fundațiilor se vor executa din roci coezive ce se încadrează STAS-ului 2914-84 (se recomandă utilizarea de pamânt galben sortat - praf argilos sau argilă prafoasă) adus la umiditatea optimă de

compactare conform STAS.1913/13-83 dispus în straturi elementare de 15-20cm compactate mecanic sau manual până la atingerea unui grad de compactare de minim 92% și mediu 95% conform prevederi normativ C56,C29 și STAS 9850/89.

Proiectul va cuprinde măsuri speciale ce trebuie luate în timpul execuției, astfel se recomandă ca:

- locul ales amplasare pista alergare să fie bine curățat și nivelat înainte de începerea săpăturilor astfel ca să nu se permită stagnarea apelor meteorice;
- în timpul lucrărilor de săpături se vor respecta prevederile normativului NP 120 - 2006 privind săpăturile adânci în medii urbane, cât și prevederile normativului NP 124/2010 privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere; Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de sprijinire cu respectarea prevederilor normativului C169/88 - "Normativ privind realizarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale";
- pamântul provenit din săpătură, se va depozita la distanță de pereții gropii de fundare pentru a prevenii eventualele surpări de maluri și accidente de muncă;
- sistematizarea terenului și echiparea construcției cu rețele purtătoare de apă care să respecte cerințele din normativ NP 125-2008;
- hidroizolarea elementelor de construcții în raport cu categoria de umezire conform C112;
- realizarea unor lucrări de drenare dacă la execuția săpăturilor sunt semnalate infiltrații sau aport de apă din straturile interceptate de săpătură;

În procesul de execuție a lucrărilor de fundații trebuie respectate normele de Protecția Muncii în vigoare și în mod deosebit cele din „Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții”.

Având în vedere că perimetrul cercetat este în apropierea Marii Negre, se va consulta STAS-ul 3349-85 pct.2,9 și Normativul NE 012/1 - 2007 și NE 012/2 - 2010.

Se va întocmi un proiect de sistematizare verticală a terenului, de către un proiectant de specialitate, astfel încât apele superficiale provenite din ploii abundente să fie preluate și dirijate în afara amplasamentului, la spațiile verzi plantate.

### 3.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC

Investiția se împarte în 4 obiecte principale:

OBIECTUL NR. 1 : SPATIU EXERCITII FIZICE

OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE

OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE

OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER

#### INDICATORI URBANISTICI

S.totala lot = 267 232.00mp

S.teren studiat = 1 350.00mp

S.propusa amenajare = 250.00mp

#### OBIECTUL NR. 1: SPATIU EXERCITII FIZICE

Suprafața de joc = 250,00mp (10.00 x 25.00m)

Regim de înălțime : Parter

#### OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE

Lungime imprejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)

Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest

Alee acces: l=50m pe latura de Nord-Vest

Încadrarea construcțiilor propuse în grupe și categorii conform legislației în vigoare:

CLASA DE IMPORTANȚA – IV – conf. P 100/2006

CATEGORIA DE IMPORTANȚA – D – conf. HGR 766/1997

GRAD DE REZISTENȚA LA FOC – III – conf. P 118/1999

RISC DE INCENDIU – MIC – conf. P 118/1999

1. OBIECTUL NR. 1 : SPATIU PENTRU EXERCITII FIZICE este constituit dintr-un teren descoperit, imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente sportive tip calisthenics:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1,25m;
- Suprafața teren : 250,00 mp;
- Suprafața totală : 250,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 220 mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 220 mp;
- Înălțimea utilă parter : nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,60m
- Volum construit : nu este cazul;

**2. OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE – Accesul pe teren se face pe latura de NV prin intermediul unei propuse sa faca legatura cu aleile existente in Parc. In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton si are urmatoarele caracteristici:**

- Lungime imprejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)
- Lungime alee acces = 50,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest
- Panou informatii: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 5 buc.
- Banci: 9 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

### **3. OBIECTUL NR. 3: REȚELE EXTERIOARE**

#### Instalații Electrice:

Rețeaua electrica a obiectivului va fi de tip TN-S, nului de lucru al transformatorului N si nului de protectie PE sunt doua conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizatie subterana, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele si se limiteaza consecintele in eventualitatea unui defect, se faciliteaza verificarile, incercarile si intretinerile si se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Marcarea cablurilor se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita usoara recunoastere ulterioara a lor in vederea eventualelor interventii.

Plasarea cablurilor electrice fata de alte echipamente sau instalatii s-a facut tinandu-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00."NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalatiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalatii care ar putea sa le pericliteze in functionarea normala.

Cablurile electrice exterioare se vor poza la adancimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate in acelasi sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitatile cablurilor.

Astuparea cu pamant a santului se va face in straturi succesive de 20 de cm inaltime, udate si compactate evitandu-se astfel tasările ulterioare.

Este interzisa cu desavarsire orice fel de inadire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt ingropate.

Între cablurile de energie electrica si alte rețele subterane se va pastra o distanța minima de 50 cm.

La intersecțiile cu alte rețele subterane, cablurile electrice se vor proteja in teava de otel care va depasi cu minim 0,5 m de o parte si de alta punctul de intersectie.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat in functie de incarcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protectia se va asigura prin intermediul intreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigura si interventii ulterioare pe fiecare coloana de alimentare cu energie electrica a tablourilor locale s-au prevazut separatoare tetrapolare.

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursa LED cu o putere de 150W. Se vor monta un numar de 6 corpuri de iluminat perimetral terenului.

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate in tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pamant se vor folosi electrozi din Otel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZn 40x4mm pana la piesa de separate a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came si butoanelor de actionare amplasate pe tabloul electric de distributie.

Instalații Sanitare: - nu este cazul

### **4. OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER**

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de proprietar. Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii -ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrarile vor fi semnalizate atat in timpul zilei cat si in timpul noptii si in masura in care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zona. Alimentarea cu apa tehnologica la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosita nu trebuie sa contina particule in suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apa potabila va fi transportata la punctele de lucru aflate pe traseul lucrarilor in bidoane de plastic.

- se vor amenaja platforme prin batatorirea pamantului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de constructie, utilaje, etc, pentru conditii optime de functionare.

- se vor amplasa doua WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de catre o firma specializata.

Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile :

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica. Portiunile de teren care au fost distruse in timpul de executie a lucrarilor se inierbeaza; Toate anexele, platformele folosite in organizarea santierului,

platformele pentru depozitarea gunoii menajere folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba.

Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrarilor de constructii-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea cladirilor existente se vor reda circuitului urbanistic dupa regulamentul in vigoare in acea zona, fara sa ramana pe suprafata terenului sau in subteran diferite deseuri sau elemente de fundatie.

#### Lista de dotari a santierului:

1. Daca este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apa tehnologica (in cazul putului provizoriu) sau/si potabila (daca se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat si ulterior terminarii lucrarilor de constructie)
  2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendata cu min 20 cm fata de nivelul terenului natural, materialul lemnos asezandu-se astfel incat sa se poata ventila in cazul in care nu este complet uscat la livrare ; in zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispozitia lucratorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizata din beton simplu ; armatura fasonata sau nefasonata, ciment. Tot in zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor
  3. Tomberoane de gunoi se vor pozitiona in zona de acces in santier pentru a fi usor de manipulat de catre angajatii firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va incheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoii pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;
  4. Obiectul de constructie ocupa locul cel mai mare in planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu pana la montarea acestora la pozitie ;
  5. Toaletele ecologice se vor amplasata in incinta. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o saptamana ;
  6. Platforma pentru malaxor va fi realizata din beton simplu si va avea in fata ei un jgheab realizat la fata locului pentru descarcarea materialului malaxat;
  7. Platforma depozitare utilaje grele;
  8. Cabina de paza situata la poarta de acces pe amplasament
- La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii si stingerii incendiilor. Organizarea de santier se va ingradi cu panouri din tabla.

#### 3.2.1 Varianta constructivă de realizare a investiției

Se propune amenajarea unui teren pentru activități de recreere si sport alcatuit din: un spatiu dotat cu echipamente pentru exercitii fizice, imprejmuit, cu suprafata tartan turnat.

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
- Siguranta asigurata de imprejuierea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafetei de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafete.

#### 3.2.2 Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Conform listelor de dotari si echipamente anexate prezentei documentatii tehnice.

#### 3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

##### 3.3.1 Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții:

Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții sunt:

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| • VALOARE TOTALĂ (fără TVA) | = 1,274,271.99 lei |
| • VALOARE TOTALĂ (cu TVA)   | = 1,540,940.03 lei |
| • VALOARE C+M (fără TVA)    | = 654,035.12 lei   |
| • VALOARE C+M (CU TVA)      | = 791,382.49 lei   |

Pentru această sumă au fost luate în considerare standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții.

##### 3.3.2 Costurile estimative de operare:

Costurile de operare și întreținere au fost considerate la 3% din valoarea investiției în scenariul 1 și la 1% din valoarea investiției în scenariul 2.

Infrastructura nu are cerințe speciale privind modul de operare și întreținere, fiind necesare cheltuieli și operațiuni uzuale:

- Personal;
- Utilități;
- Materiale întreținere.

#### 3.4. STUDII DE SPECIALITATE

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. ANA IONESCU, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul PROJECT 1507 SRL.

Ridicare topografică, realizată de PFA MANOLICA GEORGE ANDREI

### 3.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

#### ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 |
|---------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| Proiectare și inginerie                                 |    | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |     |     |     |
| Achiziții                                               |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |     |     |     |
| Execuție                                                |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |
| Racord la utilități                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X   | X   | X   |
| Dotări                                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | X   | X   |
| Cheltuieli diverse și neprevăzute                       |    |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |

### 4. ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE

#### 4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ

Pentru Analiza financiară au fost adoptate următoarele ipoteze de bază:

- Perioadă de referință din anul 2025 până în anul 2040, adică 15 ani.
  - Scenarii de evaluare:
  - Scenariu de referință / de bază (menținerea situației existente "do nothing");
  - Opțiunea preferată de investiție;
  - Fluxuri de creștere/ marginale pentru costuri și beneficii (cu – fără investiție).
  - Analiza va fi efectuată cu prețuri fixe, constante, din 2025;
  - Actualizare: an 2025.
  - Rata financiară de actualizare de 4% pe an.
  - Rata economică de actualizare de 3% pe an.
  - Costurile de investiție includ cheltuielile diverse și neprevăzute.
  - Costurile de întreținere și de operare includ atât cheltuielile de rutină cât și cheltuielile de întreținere majoră și de operare anuală.
- Perioada de referință (ani) recomandată pentru perioada 2014-2020, pentru investițiile în infrastructura culturală și agrement este de 15 de ani, conform "Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020".
- Scenariul de referință este reprezentat de varianta "fără investiție".

Obiectele de investiție din cadrul proiectului au funcțiuni diferite și alcatuiri corespunzătoare specificului din care fac parte.

În varianta 2 de scenariu recomandat obiectele vor avea următoarele caracteristici tehnice/constructive:

**OBIECTUL NR. 1 : SPATIU PENTRU EXERCITII FIZICE** este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente sportive tip calisthenics:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1.25m;
- Suprafața teren : 250,00 mp;
- Suprafața totală : 250,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 220 mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 220 mp;
- Înălțimea utilă parter : nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,60m
- Volum construit : nu este cazul;

Structura suprafeței de exerciții va fi realizată din tartan, certificat pentru utilizarea în zone de sport în aer liber pentru asigurarea confortului și siguranței în timpul exercițiilor și pentru amortizarea impactelor și prevenirea accidentărilor.

Lucrările de infrastructură pentru acest teren vor implica: decopertarea stratului vegetal cu mijloace mecanice, îndepărtarea stratului de umplutură pe o adâncime de 60cm, nivelarea și compactarea stratului suport de pământ, amplasare

geotextil, umplutura de piatra 0-63mm compactata in straturi de 20cm grosime (minim 40cm), amplasare folie PVC, turnare placa beton armat 15cm si finisare cu sistem poliuretanic cauciucat tip tartan turnat grosime de 40 mm (granule reciclate SBR 38mm si granule colorate EPDM 2mm).

Acolo unde va fi necesara interventia la trotuarele pietonale existente, lucrarile constau in desfacerea bordurilor si decaparea imbracamintii existente, sapaturi/umpluturi pentru aducerea la profil a terenului de fundare, estimandu-se sapaturi pe o adancime de maxim 25 cm.

**OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE – Accesul pe teren se face pe latura de NV prin intermediul unei alei propuse pentru legatura cu aleile existente.** In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton si are urmatoarele caracteristici:

- Lungime imprejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)
- Lungime alee acces = 50,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest
- Panou informatii: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 5 buc.
- Banci: 9 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

Imprejmuirea va fi realizata din stalpi metalici – teava patrata zincata 60x60x4mm, cu inaltimea de 2.2m (peste nivelul solului) inglobati in fundatii de beton C8/10 si fixati cu prazn din otel beton PC52 f10 si panouri cu profile metalice zincate. Rigidizarea structurii de imprejmuire se realizeaza prin 2 bare orizontale din teava rectangulara cu dimensiunea 30x40x3mm care leaga stalpii.

Se va monta de asemenea poarta de acces conform planse desenate.

Accesul pe teren se face pe latura nord-estica a proprietatii prin intermediul unei alei propuse pentru a face legatura cu aleile existente in Parc.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, cinci (5) corpuri de iluminat solare si noua (9) banci, precum si un panou informativ in dreptul portii de acces.

#### 4.2. ANALIZA VULNERABILITĂȚILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ȘI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTIȚIA

**Riscurile naturale** sunt manifestări extreme ale unor fenomene naturale, precum cutremurele, furtunile, inundațiile, seceta, care au o influență directă asupra fiecărei persoane, asupra societății și a mediului înconjurător, în ansamblu. Cunoașterea acestor fenomene permite luarea unor măsuri adecvate pentru limitarea efectelor – pierderi de vieți omenești, pagube materiale și distrugerii ale mediului – și pentru reconstrucție regiunilor afectate.

**Riscurile antropice** sunt fenomene de interacțiune între om și natură, declanșate sau favorizate de activități umane și care sunt dăunătoare societății în ansamblu și existenței umane în particular. Aceste fenomene sunt legate de intervenție omului în natură, cu scopul de a utiliza elementele cadrului natural în interes propriu: activități agricole, miniere, industriale, de construcții, de transport, amenajare spațiului. Ele sunt și consecința conflictelor militare, mai ales a conflagrațiilor, cum au fost cele două războaie mondiale din secolul al XX-lea. În unele cazuri, cauzele antropogene se întrepătrund cu cele naturale, ca în cazul deșertificării, inundațiilor etc.

Analiza vulnerabilităților cuprinde următoarele etape principale:

##### 1. Identificarea factorilor de riscuri.

Identificarea factorilor de risc se va realiza de către proiectantul general în strânsă legătură cu proiectanții de specialitate și specialiștii implicați - în cazul de față, laboratorul studiului geotehnic și eventualii verificatorii de proiecte.

##### 2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului.

Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și vulnerabilitatea proiectului în cazul apariției acestora.

##### 3. Identificarea măsurilor de reducere a vulnerabilității la factorii de risc.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare factorii de risc ce pot apărea, atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Factor de risc                  | Probabilități de apariție | Măsuri de reducere a vulnerabilității                                                                                       |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Factori de risc naturali</b> |                           |                                                                                                                             |
| Alunecare de teren              | Scazut                    | - terenul nu prezinta declivitati majore;<br>- terenul este sistematizat si amenajat se propune sistematizare suplimentara. |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cutremur                                                                                                                                                                 | Mediu  | - proiectarea construcțiilor conform normativului de proiectare antiseismică P100-1/2013;<br>- cf. P1000-1/2013, $a_g=0,20g$ și $T_c=0,7s$ , gradul "7-1" de intensitate macroseismică, în care probabilitatea producerii unui seism de gradul VII(MSK) este de minim o dată la 50 de ani.                                             |
| Epidemii                                                                                                                                                                 | Mic    | - instruirea personalului angajat;<br>- asigurarea unor condiții sanitare                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fenomene meteorologice periculoase                                                                                                                                       | Scăzut | - în zona orasului Constanta nu au fost înregistrate fenomene meteorologice periculoase, capabile să afecteze imobilul propus, în perioada de exploatare.                                                                                                                                                                              |
| Inundații                                                                                                                                                                | Mediu  | - terenul va fi sistematizat cu amenajarea sisteme de drenaj<br>directionarea apelor pluviale, fără a fi posibilă inundarea de proporții.<br>- pentru a se evita pătrunderea apei la nivelul fundațiilor, se va prevedea rigola prefabricată propusă din polipropilena cu gratar și panta, conform recomandărilor studiului geotehnic. |
| <b>Factori de risc antropici</b>                                                                                                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Riscuri industriale (explozii, scurgeri de substanțe toxice, poluare accidentale etc.)                                                                                   | Scăzut | - nu sunt specifice activităților sportive și de agrement;                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Poluarea mediului                                                                                                                                                        | Scăzut | - zona de agrement și terenurile sportive amenajate, ca factor poluant, generează o cantitate de poluare mai mică decât un ansamblu de locuințe.<br>- în cadrul proiectului au fost considerate măsurile necesare pentru protejarea mediului înconjurător.                                                                             |
| <b>Factori de risc sociali</b>                                                                                                                                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Eșecul utilităților publice                                                                                                                                              | Scăzut | - în cazul scoaterii din funcțiune a sistemelor, instalațiilor sau a echipamentelor ce poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, energie electrică și termică, pe o zonă mai largă, se recomandă suspendarea activităților, datorită posibilității apariției de epidemii, epizootii, contaminări sau alte riscuri sociale.     |
| Conflicte militare                                                                                                                                                       | Mediu  | - Orasul Constanta detine cel mai mare port din Romania prin Portul Constanta și poate reprezenta un obiectiv militar însă ca membră a UE și NATO nivelul de amenințare este redus.                                                                                                                                                    |
| Terorismul                                                                                                                                                               | Scăzut | - România nu a fost supusă nici unui act terorist semnificativ în ultimii 50 de ani. Ca membră UE și NATO există o amenințare minimă teroristă, însă localitatea Bistrita nu prezintă potențial de țintă a terorismului.                                                                                                               |
| Conflicte sociale                                                                                                                                                        | Scăzut | - Conflicte sociale de masă sau epurări etnice nu au fost sesizate în regiune și nu pot fi considerate credibile ca un factor de risc;                                                                                                                                                                                                 |
| Criminalitatea și consumul de droguri                                                                                                                                    | Scăzut | - Nu reprezintă o amenințare credibilă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Riscuri externe</b>                                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări                                                                  | Scăzut | - alegerea unor soluții de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                                                                                                                                                                            |
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.                                                                                                                                                                                                   |

#### 4.3. SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

##### *Necesarul de utilități și de relocare/protejare și soluțiile pentru asigurarea utilităților necesare*

##### Instalații Electrice:

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele și se limitează

consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evită pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Instalații Sanitare: - nu e cazul

#### 4.4. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

##### a. *Impactul social și cultural, egalitatea de șanse*

Prin amenajarea terenului cu spații de agrement, recreere și activități sportive cu noi facilități care respectă normele în vigoare de funcționare se asigură condiții pentru locuitorii orașului de a își petrece timpul în aer liber făcând activități sau pentru relaxare îmbunătățind calitatea vieții locuitorilor orașului.

##### b. *Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției*

În faza de execuție nu se poate asigura crearea de noi locuri de muncă, având în vedere faptul că se vor folosi servicii contractate prin proceduri de achiziție și se vor folosi resurse umane existente ale contractorilor. Acest lucru nu exclude posibilitatea ca societatea, care va executa lucrarea, să apeleze la comunitatea locală, oferind locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor.

În faza de exploatare a investiției, nu se preconizează că se vor crea locuri de muncă:

##### c. *Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate.*

În etapa de realizare a lucrărilor de construcție se vor lua toate măsurile, în așa fel încât zgomotul și praful rezultat să nu fie peste nivelul admis. Materialele de construcție nu vor fi depozitate pe perioada îndelungată, ci vor fi aduse în șantier pe măsura ce se vor folosi.

În etapa de operare a investițiilor nu va exista nici un factor care să perturbe mediul înconjurător - reziduurile menajere rezultate vor fi triate și depozitate corespunzător, fiind ulterior predate către firme specializate de colectare. Înainte de exploatare, obiectivul propus pentru finanțare, va obține toate avizele și acordurile solicitate în certificatul de urbanism și va îndeplini toate normele pentru obținerea autorizației de funcționare.

Investițiile noi au un impact direct și major în creșterea numărului de utilizatori ai complexului sportiv pe o perioadă mai lungă de timp, crescând cererea de utilizare a terenurilor de sport în scopuri recreative dar și utilizarea acestora pentru competiții sportive locale.

#### Șantierul și refaceri

În cazul în care contractantul se folosește de acomodarea obținută de el pentru a scăpa de materialele excedentare, el va obține acordul scris al proprietarului sau autorităților, ca urmare a schimbării terenului unde se găsește această acomodare și se va face o înregistrare cu acordul proprietarului, locatarul sau autoritățile privind starea acelui teren înaintea preluării.

În cazul în care contractantul se folosește în mod special sau provizoriu, sau ca acomodare suplimentară pusă la dispoziția sa de beneficiar în scopurile contractului, terenul unde se află situația aceasta acomodare va fi considerat ca făcând parte din șantier. La încheierea lucrărilor din această zonă, contractantul va reface zona aducând-o la starea sa inițială.

Înainte de începerea oricărei părți din cadrul lucrărilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivații provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va întreține aceste drumuri într-o stare corespunzătoare pentru desfășurarea circulației vehiculelor în condiții de siguranță și trafic lejer, până când aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

Înainte de a începe orice lucrare contractantul va face o înregistrare a stării suprafețelor oricăror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe șantier. Contractantul va face ca toate aceste suprafețe să fie adecvate accesului și va întreține toate aceste suprafețe într-o stare corespunzătoare de curățenie și reparații, pe durata executării lucrărilor. La terminarea utilizării de către contractant a acestor accese, el va readuce suprafețele la o stare cel puțin egală cu cea dinaintea începerii oricăror lucrări.

Contractantul nu va intra prima dată, în nici o parte de pe șantier, trecând peste terenuri particulare, fără a avea în prealabil acordul proprietarului acelor terenuri.

Contractantul va menține șantierul într-o stare curată, ordonată și igienică, pe întreaga perioadă cât el este responsabil de lucrare. Se va amplasa obligatoriu o platformă de spălare utilaje înainte de accesul acestora către drumurile publice.

Contractantul se va asigura că toate drumurile folosite de el nu sunt murdărite ca urmare a acestei utilizări, iar în eventualitatea că acestea se vor murdări, contractantul va lua toate măsurile necesare pentru a le curăța, fără cheltuieli suplimentare din partea beneficiarului.

Structura, calitatea, materialele și calitatea execuției tuturor drumurilor și refacerea trotuarelor se va face conform STAS 174, STAS 179, STAS 6978, STAS 9095.

#### Protecția calității aerului

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor de construcție pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Emisiile de praf, care apar în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sunt asociate lucrărilor de manipulare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice de construcție. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.



Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în timpul lucrărilor de construcție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioadă de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție. În timpul exploatarei, obiectivul propus pentru executare nu prezintă nici un impact negativ asupra aerului.

#### Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Procesele tehnologice de execuție a obiectivului implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Fiecare utilaj în lucru reprezintă o sursă de zgomot. Toate instalațiile și utilajele folosite sunt omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă;
- Zgomot de câmp apropiat;
- Zgomot de câmp îndepărtat.

Fiecărui din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii. Nivelul de zgomot produs de utilaje se încadrează între 60-80 ndB și este de joasă frecvență, ceea ce nu crează un nivel de zgomot, ce să depășească limitele prevăzute prin STAS 10009/1988.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele. Pentru evaluarea valorilor traficului de șantier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 10 t.

**Protecția împotriva radiațiilor** - Nu sunt surse de radiații.

#### Protecția solului și subsolului

Nu sunt poluanți pentru sol și subsol.

La efectuarea săpăturilor se vor respecta prevederile din normativ C 169/88 pentru execuția lucrărilor de terasamente și din I 22 - 99.

Săpătura se va începe numai după completa organizare a șantierului și aprovizionarea conductelor și a celorlalte materiale necesare, astfel că șanțurile să rămână deschise un timp cât mai scurt.

La execuția umpluturilor se vor respecta prevederile Ghidul indicativ GP 043/99. Materialul de umplutură trebuie să fie curățat de pietre și blocuri (granule de 20 mm cel mult) și de materiale susceptibile să deterioreze lucrările ascunse (cenuși agresive), precum și goluri care pot avea tasări ulterioare.

Se interzice execuția lucrărilor de umplutură pe timp friguros cu temperaturi având valori sub 0o C.

**Protecția ecosistemelor terestre și acvatice** - Nu se periclitează ecosistemele terestre și acvatice

#### Măsuri de securitate la incendiu

La executarea și exploatarea lucrărilor din documentație se va avea în vedere respectarea precizărilor firmei producătoare și a următoarelor normative:

- Normativ de Siguranța la Foc a Construcțiilor Indicativ P118-99
- Normativ privind Proiectarea Construcțiilor din Lemn NP005-03
- PE 022/87 Prescripții generale de proiectare a centralelor termoelectrice și a rețelilor de termoficare;
- PE 009/93 Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice.
- I9/2022 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare aprobate cu Ord. MLPAT nr. 17/NI/16.05.1995;
- I9/2022 Normativ pentru exploatarea instalațiilor sanitare;
- P-118/99 Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului cu modificările din ordinul MLPAT nr. 29/N-96;
- C-300/94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- HG nr. 51/92 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor cu modificările și completările HG nr. 71/96, HG 571/98 și HG nr. 676/98;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate cu Ord. MI nr. 163/2007;
- Ordonanța guvernului nr. 60/97 privind apărarea împotriva incendiilor aprobată prin decretul nr. 636/97 și cu modificările din Legea nr. 212/97

#### Măsuri de protecția muncii

Pentru executarea lucrărilor prevăzute în cadrul prezentului proiect este absolut necesar respectarea de către executant și beneficiar a prevederilor din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" aprobat cu ord. 9/15.03.1993 al MLPAT publicat în BC 5-6-7-8

Atât executantul cât și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus cu precădere următoarele articole:

- Reguli generale 1583-1680;
- pentru executarea săpăturilor 537-566, 574-590, 568, 1611-1661;
- pentru prepararea și transportul betoanelor și mortarelor 691-761;
- pentru turnarea și compactarea betoanelor 762-770;
- pentru fasonare și montare armături, articolele 794-806;
- pentru lucrările executate pe timp friguros 283-292;

Se vor respecta de asemenea:

- Norme generale de protecția muncii 2002;
- Norme specifice de securitate pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare și de încălzire aprobate cu ord. 117/96 de MM și PS;
- Legea protecției muncii 90/96 și normele metodologice de aplicare;
- PE 006/81 Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitățile MEE;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru preparare, transport, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor de beton armat, precomprimat aprobat cu ord. 136/95 de MM și PS;
- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări de cofraje-schele, cintre esafodaje, Ind. Im 006-96, cap. 24, 29;
- DCS nr. 400/81 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea și întreținerea instalațiilor utilajelor și mașinilor, întărirea ordinii și disciplinei în munca în unitățile cu foc continuu.

#### **Gospodărirea deșeurilor**

Deșeurile produse în timpul execuției se gestionează de antreprenorul lucrărilor, deșeurile fiind colectate organizat și evacuate prin contract cu firma specializată.

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Nu este cazul.

#### **Lucrări de reconstrucție ecologică**

În urma prezentei investiții nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

#### **d. Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează**

Obiectivul de investiții propus nu generează impact asupra factorilor de mediu și a contextului natural și antropic în care se încadrează. Așa cum s-a demonstrat la punctele anterioare, implementarea proiectului nu afectează mediul înconjurător, însă aduce un plus de valoare comunității unde își desfășoară activitatea.

#### **4.5. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, CARE JUSTIFICĂ DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Cererea privind accesul la facilități și infrastructură pentru activități sportive și de recreere este detaliată în SF, secțiunea 2.4.

Realizarea investiției propuse ar aduce numeroase beneficii atât pentru comunitatea locală, cât și pentru mediul înconjurător. Iată câteva argumente care susțin necesitatea dezvoltării:

##### **Promovarea unui stil de viață activ:**

- Spațiile pentru activități sportive oferă locuitorilor o oportunitate de a adopta un stil de viață activ și sănătos. Încurajând practicarea sportului, se contribuie la prevenirea unor afecțiuni legate de sedentarism și la îmbunătățirea stării generale de sănătate.

##### **Îmbunătățirea calității vieții:**

- O zonă de agrement, recreere și activități sportive bine întreținută poate contribui la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor. Un mediu înfrumusețat și funcțional atrage oamenii și le oferă un spațiu plăcut pentru recreere și relaxare.

##### **Creearea unui centru de socializare:**

- Spațiile pentru activități sportive reprezintă locuri unde oamenii se pot întâlni, socializa și interacționa. Aceasta consolidează coeziunea comunitară și aduce oamenii împreună într-un mod pozitiv.

##### **Realizarea de spații verzi:**

- Amenajarea spațiilor verzi, contribuie la protejarea mediului înconjurător și la conservarea biodiversității locale.

##### **Încurajarea participării publice:**

- Procesul de realizare unei zone de agrement, recreere și activități sportive poate implica și consultarea publică, implicând comunitatea în deciziile legate de amenajare și facilități. Acest lucru poate crea un sentiment de proprietate și responsabilitate în rândul locuitorilor.

În concluzie, realizarea unei zone de agrement, recreere și activități sportive reprezintă o investiție valoroasă în sănătatea, calitatea vieții și coeziunea comunității locale, contribuind la dezvoltarea durabilă a orașului.

#### **4.6. ANALIZA FINANCIARĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE; SUSTENABILITATEA FINANCIARĂ**

##### **Durata de viață și valoarea reziduală**

Conform HG 2139/2004 de aprobare a Catalogului privind clasificarea mijloacelor fixe utilizate în economie și duratele normale de funcționare ale acestora, care corespund cu duratele de amortizare în ani, aferente regimului de amortizare liniar, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 46 din 13/01/2005, intrat în vigoare în 13/01/2005, durata de viață a construcțiilor pentru învățământ, știință, cultură și artă, ocrotirea sănătății, asistență socială, cultură fizică și agrement este de 40-60 de ani. Astfel, considerând o durată de viață maximă de 60 de ani, rezultă ca la finalul perioadei de referință de 15 ani, valoarea reziduală este 75% din valoarea investiției.

##### **Costuri de întreținere, tarife și capacitatea de plată a consumatorilor**

Investiția este de utilitate publică și nu va genera venituri financiare directe.

##### **Estimarea costurilor de întreținere și operare:**

### Scenariul 1 – Amenajare de bază

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare și întreținere echipamente: 1.000 lei/an
- Refacere periodică suprafață pietriș (30%/an): 2.600 lei/an
- Degradări ocazionale (fără gard/iluminat): 1.000 lei/an
- Panou informativ: 300 lei/an

**Total estimat anual: 7.900 lei**

### Scenariul 2 – Amenajare premium

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare echipamente: 2.400 lei/an
- Întreținere tartan: 2.750 lei/an
- Întreținere iluminat: 2.500 lei/an
- Reparații mobilier și gard: 2.500 lei/an
- Panou informativ și cheltuieli administrative: 1.500 lei/an

**Total estimat anual: 14.650 lei**

### Indicatorii de performanță financiară a proiectului

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Actualizată Netă Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat;
- Sustenabilitatea financiară.

### Calcularea indicatorilor de performanță financiară

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate în tabelul următor:

**Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare în Varianta 1 (Valori în lei)**

|              |       |
|--------------|-------|
| anul de baza | 2025  |
| r =          | 4,00% |

| An           | Cost            |                 | Valoare reziduala |                | Cost intretinere |               | Flux monetar    |                 |
|--------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------|
|              |                 | actualizat      |                   | actualizat     |                  | actualizat    |                 | actualizat      |
| 2025         | -575.583        | -575.583        |                   |                | 0                | 0             | -575.583        | -575.583        |
| 2026         |                 | 0               |                   |                | 7.900            | 7.596         | 7.900           | 7.596           |
| 2027         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 7.304         | -7.900          | -7.304          |
| 2028         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 7.023         | -7.900          | -7.023          |
| 2029         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.753         | -7.900          | -6.753          |
| 2030         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.493         | -7.900          | -6.493          |
| 2031         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.243         | -7.900          | -6.243          |
| 2032         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.003         | -7.900          | -6.003          |
| 2033         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.772         | -7.900          | -5.772          |
| 2034         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.550         | -7.900          | -5.550          |
| 2035         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.337         | -7.900          | -5.337          |
| 2036         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.132         | -7.900          | -5.132          |
| 2037         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 4.934         | -7.900          | -4.934          |
| 2038         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 4.745         | -7.900          | -4.745          |
| 2039         |                 |                 | 431.687           | 249.289        | 7.900            | 4.562         | 423.787         | 244.727         |
| <b>Total</b> | <b>-575.583</b> | <b>-575.583</b> | <b>431.687</b>    | <b>249.289</b> | <b>110.600</b>   | <b>83.449</b> | <b>-238.696</b> | <b>-394.551</b> |

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,44%   |
| FNPV(C) | -394.551 |
| B/C     | 0,58     |

**Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare in Varianta 2**

|              |       |
|--------------|-------|
| anul de baza | 2025  |
| r =          | 4,00% |

| An   | Cost     |            | Valoare reziduala |            | Cost intretinere |            | Flux monetar |            |
|------|----------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|
|      |          | actualizat |                   | actualizat |                  | actualizat |              | actualizat |
| 2025 | -822.261 | -822.261   |                   |            | 0                | 0          | -822.261     | -822.261   |
| 2026 |          | 0          |                   |            | 14.650           | 14.087     | 14.650       | 14.087     |
| 2027 |          |            |                   |            | 14.650           | 13.545     | -14.650      | -13.545    |
| 2028 |          |            |                   |            | 14.650           | 13.024     | -14.650      | -13.024    |
| 2029 |          |            |                   |            | 14.650           | 12.523     | -14.650      | -12.523    |
| 2030 |          |            |                   |            | 14.650           | 12.041     | -14.650      | -12.041    |
| 2031 |          |            |                   |            | 14.650           | 11.578     | -14.650      | -11.578    |
| 2032 |          |            |                   |            | 14.650           | 11.133     | -14.650      | -11.133    |
| 2033 |          |            |                   |            | 14.650           | 10.705     | -14.650      | -10.705    |
| 2034 |          |            |                   |            | 14.650           | 10.293     | -14.650      | -10.293    |
| 2035 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.897      | -14.650      | -9.897     |
| 2036 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.516      | -14.650      | -9.516     |
| 2037 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.150      | -14.650      | -9.150     |
| 2038 |          |            |                   |            | 14.650           | 8.798      | -14.650      | -8.798     |
| 2039 |          |            | 616.696           | 356.127    | 14.650           | 8.460      | 602.046      | 347.667    |

|       |          |          |         |         |         |         |          |          |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Total | -822.261 | -822.261 | 616.696 | 356.127 | 205.100 | 154.750 | -381.365 | -592.711 |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,87%   |
| FNPV(C) | -592.711 |
| B/C     | 0,62     |

**Tabelul - Rezultatele analizei financiare**

| Rata interna de rentabilitate financiara |                                 |                                 |                                                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Indicator                                | Valoare obtinuta<br>SCENARIUL 1 | Valoare obtinuta<br>SCENARIUL 2 | Explicatii si propuneri                                                     |
| Rata interna de rentabilitate financiara | -3,44%                          | -3,87%                          | Rata este mai mica de 4% în ambele variante, proiectul nu genereaza profit. |
| Valoarea actualizata neta                | -394.551                        | -592.711                        | Valoarea este negativă in ambele scenarii                                   |
| Raport beneficiu/cost                    | 0,58                            | 0,62                            | Raportul Beneficiu cost este subunitar                                      |

Sursa: Consultant

#### Sustenabilitatea financiară

Fluxul cumulat este pozitiv pentru toată perioada de referință.

Balanța totală calculată la finalul perioadei de referință este pozitivă, iar investiția este rentabilă, ceea ce garantează că nu vor exista probleme de sustenabilitate.

| An | Investitie | Costuri<br>operare | Total iesiri | Total intrari | Numerar<br>disponibil | Cash-flow<br>cumulat |
|----|------------|--------------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|
| 1  | -822.261   |                    | -822.261     | 822.261       | 0                     | 0                    |
| 2  |            | 14.650             | 14.650       | 14.650        | 0                     | 0                    |
| 3  |            | 14.650             | 14.650       | 14.650        | 0                     | 0                    |
| 4  |            | 14.650             | 14.650       | 14.650        | 0                     | 0                    |
| 5  |            | 14.650             | 14.650       | 14.650        | 0                     | 0                    |
| 6  |            | 14.650             | 14.650       | 14.650        | 0                     | 0                    |

|    |  |        |        |        |   |   |
|----|--|--------|--------|--------|---|---|
| 7  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 8  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 9  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 10 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 11 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 12 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 13 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 14 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 15 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |

#### 4.7. ANALIZA ECONOMICĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ ECONOMICĂ: VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE ȘI RAPORTUL COST-BENEFICIU SAU, DUPĂ CAZ, ANALIZA COST-EFICACITATE

Conform H.G. nr. 907/2016, pentru obiectivele de investiții cu valoare totală estimată sub pragul aprobat prin hotărâre a Guvernului (potrivit Legii nr. 500/2002), se impune elaborarea unei analize cost-eficacitate (ACE), în locul unei analize cost-beneficiu. Această metodă se aplică în situațiile în care obiectivele proiectului sunt comune pentru toate opțiunile analizate, dar intensitatea sau calitatea rezultatului poate varia, iar beneficiile nu pot fi cuantificate monetar cu suficientă precizie.

Ambele scenarii analizate urmăresc același rezultat general: crearea unui spațiu public destinat activităților sportive și de recreere în aer liber, cu acces liber pentru populația locală, în vederea:

- încurajării unui stil de viață activ și sănătos;
- creșterii calității vieții urbane;
- promovării utilizării spațiului public în mod echitabil și sigur.

Având în vedere amplasarea investiției în Parcul Tăbăcăriei – una dintre cele mai circulante zone verzi din municipiul Constanța – se estimează un nivel ridicat de utilizare a spațiului, diferențiat însă în funcție de caracteristicile fiecărui scenariu analizat.

În scenariul 1 (amenajare de bază), dotările minime, lipsa iluminatului și a împrejurimii, precum și utilizarea pietrișului ca suprafață activă vor limita atractivitatea și confortul utilizatorilor, ceea ce conduce la o estimare de 700–1.000 de utilizatori unici pe an, corespunzând unui număr mediu de 10–15 utilizatori/ză, în principal în sezonul cald.

În schimb, scenariul 2 (amenajare premium), prin echipamentele sportive complete, suprafața din tartan turnat, iluminatul fotovoltaic și integrarea mobilierului urban, oferă un cadru sigur și atractiv pentru activități sportive pe tot parcursul anului. Astfel, se estimează un trafic zilnic mediu de 40–60 de persoane, cu un total anual de aproximativ 15.000–18.000 de utilizări, ceea ce corespunde unui număr estimativ de 2.500–3.000 de utilizatori unici pe an. Diferența majoră de eficacitate între cele două scenarii justifică opțiunea pentru varianta complexă, în contextul unui parc cu potențial urban și recreativ ridicat.

Estimarea utilizatorilor – comparație între scenarii

| Indicator                           | Scenariul 1         | Scenariul 2                 |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Utilizatori zilnici medii           | 15–20               | 40–60                       |
| Utilizatori totali (cu repetiții)   | ~3.000 utilizări/an | ~15.000–18.000 utilizări/an |
| Utilizatori unici estimativi/an     | 700–1.000           | 2.500–3.000                 |
| Grad estimat de penetrare populație | ~10–15%             | ~35–45%                     |

În contextul specific al Parcului Tăbăcăriei, un spațiu urban cu flux pietonal ridicat și cu vocație recreativ-sportivă, Scenariul 2 determină o utilizare de aproximativ 5 ori mai intensă și o acoperire semnificativ extinsă în rândul populației locale și a vizitatorilor parcului. Prin dotările moderne, suprafața confortabilă, iluminatul adecvat și integrarea cu celelalte amenajări existente, Scenariul 2 oferă condiții superioare de utilizare pe tot parcursul anului. Investiția mai ridicată este astfel justificată printr-un cost pe utilizator mult mai redus, raportat la întreaga durată de viață a obiectivului.

#### Analiza cost-eficacitate

| Varianța I                        |          |
|-----------------------------------|----------|
| Costuri de investiție             | -575.583 |
| Costuri de operare și întreținere | 110.600  |
| Valoarea reziduală                | 431.687  |
| Costuri totale                    | -464.983 |
| VNA a costurilor totale           | -394.551 |
| Rezultat obținut (utilizatori/an) | 850      |
| VNA costuri/rezultat              | -464     |

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| <b>Varianta II</b>                |          |
| Costuri de investitie             | -822.261 |
| Costuri de operare si intretinere | 205.100  |
| Valoarea reziduala                | 616.696  |
| Costuri totale                    | -617.161 |
| VNA a costurilor totale           | -592.711 |
| Rezultat obtinut (utilizatori/an) | 2750     |
| VNA/costuri/rezultat              | -216     |

**Scenariul 2 aduce costuri mai scăzute pe rezultat, prin comparatie cu scenariul 1, care nu prezintă atractivitate ridicată.**

#### 4.8. ANALIZA DE SENZITIVITATE

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza de senzitivitate se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se apropă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 40 milioane de lei.

#### 4.9. ANALIZA DE RISCURI, MĂSURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

**1. Identificarea riscurilor.** Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.

**2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului.** Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

**3. Identificarea masurilor de reducere sau evitare a riscurilor**

În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Risc                                                                                        | Probabilități de apariție | Măsuri                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riscuri tehnice</b>                                                                      |                           |                                                                                                                                                                                   |
| Potențial de modificare ale soluției tehnice                                                | Scăzut                    | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare;         |
|                                                                                             |                           | - asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a proiectului;                                                                                              |
|                                                                                             |                           | - acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică din sumele cuprinse la cheltuielile diverse și neprevăzute.                                                                    |
| Întârziere a lucrărilor datorită alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului | Scăzut                    | - prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.) |
|                                                                                             |                           | - impunerea unor clauze contractuale preventive în contractul de lucrări: penalizări, garanții de bună execuție etc.                                                              |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nerespectarea clauzelor contractuale unor contractanți / subcontractanți                                                                                                 | Scăzut | - stipularea de garanții de buna execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.                                                   |
| Riscuri organizatorice                                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                          |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul consiliului local                                                                                                  | Scăzut | - stabilirea responsabilităților echipei de proiect de către reprezentantul legal;                                                                                       |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul echipei de proiect                                                                                                 | Scăzut | -stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post;                                                                          |
|                                                                                                                                                                          |        | - numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare;                                                                    |
|                                                                                                                                                                          |        | - motivarea personalului cuprins în echipa de proiect.                                                                                                                   |
| Riscuri financiare și economice                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                          |
| Capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției                                                                                               | Scăzut | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare |
| Creșterea inflației                                                                                                                                                      | Mediu  | - realizarea bugetului în funcție de prețurile existente pe piață;                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                          |        | -cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul propriu.                                                                  |
| Riscuri externe                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                          |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări                                                                  | Scăzut | - alegerea unor soluții de execuție care să cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                   |
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.                                     |

Nu au fost identificate riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.

## 5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

### 5.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR

Scenariile propuse de elaborator sunt următoarele:

**Scenariul 1:** Amenajare de baza – echipamente esențiale, suprafețe din pietris stabilizat, fara imprejmuire, fara iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare si exercitii de baza

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifunctional – crearea unui spatiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzand set complet de echipamente calisthenics, suprafețe din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaic, cu senzor, imprejmuire teren si mobilier urban – banci si cosuri de gunoi, panou informativ.

Scenariul recomandat de către elaborator: **Scenariul 2.**

Fiecare din variantele alternative au fost evaluate comparativ ținând cont de parametrii sociali și de mediu, tehnici și financiari.

Pentru fiecare din criteriile de evaluare s-a realizat clasificarea alternativelor prin punctarea acestora de la 1 la 3 puncte (1 – opțiune recomandată; 2 – opțiune funcțională; 3 – opțiune nerecomandată).

Varianța care întrunește punctajul cel mai scăzut va fi considerată cea optimă.

| Criteriu       | Variante propuse  |            |
|----------------|-------------------|------------|
|                | Scenariu 1        | Scenariu 2 |
| Social         | 1                 | 1          |
| Tehnic         | 3                 | 1          |
| Financiar      | 2                 | 1          |
| Total          | 6                 | 3          |
| <b>Decizia</b> | <b>Scenariu 2</b> |            |

## 5.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI OPTIM RECOMANDAT

Analizând cele două soluții posibile și luând în considerare criteriile de ordin formal și funcțional dar și aspecte sociale, elaboratorul studiului propune pentru implementare Scenariul 2.

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele și posibilitatea de a deveni un punct de interes în cartier.
- Siguranța asigurată de împrejurarea terenului și rezistența în timp sporită a suprafeței de tartan turnat și a echipamentelor de joacă prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sănătății, asigurate de alergarea pe suprafața de tartan, în detrimentul efectelor negative produse în timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafața betonată dar și complexitatea redusă de execuție a acestei suprafețe. De asemenea oportunitatea realizării investiției pe amplasament este susținută și de poziția și amplasamentul în cadrul structurii localității.

## 5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI OPTIM(E) RECOMANDAT(E) PRIVIND:

### a) obținerea și amenajarea terenului;

Amplasamentul ce face obiectul studiului de fezabilitate este situat în intravilanul orașului Constanța, Municipiul Constanța - STR. PARC TABACĂRIE, LOT 1. Terenul pe care se propune investiția este o suprafață de maxim 250 mp din cadrul lotului având număr cadastral 238912, ce are o suprafață de 262 026 mp din acte și 267 232 mp din măsurători, categoria de folosință UTR 1 – ZVN – Subzona Spații verzi amenajate natural, UTR 6 – ZC Zona Culte, UTR 17 – ZTD – Zona trenuleț de agrement, piste bicicliști, piste skateri și roller, UTR 20 – ZPV Zona parcare interbaste. Folosința actuală: teren liber și se află în proprietatea Municipiului Constanța conform actelor de proprietate anexate documentației.

Pe amplasament, în momentul realizării prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spații verzi plantate.

Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului: - zonă protejată conform Listei monumentelor istorice anexă la Ordinul nr.2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare: - Necropola orașului antic Tomis, Cod CT-]-S-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersecția cu Bd.1 Mai, Str. Cumpenei, Str.Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu până la Pescărie- la S de Mamaia, malul mării și Portul Comercial.

### b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

#### Instalații Electrice:

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, noul de lucru al transformatorului N și noul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

#### Instalații Sanitare:-nu este cazul

### c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

Investiția se împarte în 4 obiecte principale :

OBIECTUL NR. 1 : SPAȚIU EXERCITII FIZICE

OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, ÎMPREJMUIRE

OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE

OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER



## DESCRIERE GENERALA PE OBIECTE DE INVESTITIE:

### OBIECTUL NR. 1 : SPATIU EXERCITII FIZICE

#### ARHITECTURA

Obiectul este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie izolata, destinat amplasarii de echipamente sportive tip calisthenics:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1,25m;
- Suprafata teren : 250,00 mp;
- Suprafata totala : 250,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 220 mp;
- Suprafata utila interioara totala: 220 mp;
- Inaltimea utila parter : nu este cazul;
- Regim de inaltime: Parter;
- Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,60m
- Volum construit : nu este cazul;

Lucrarile de infrastructura pentru acest teren vor implica: decopertarea stratului vegetal cu mijloace mecanice, indepartarea stratului de umplutura pe o adancime de 60cm, nivelarea si compactarea stratului suport de pamant, amplasare geotextil, umplutura de piatra 0-63mm compactata in straturi de 20cm grosime (minim 40cm), amplasare folie PVC, turnare placa beton armat 15cm si finisare cu sistem poliuretanice cauciucat tip tartan turnat grosime de 40 mm (granule reciclate SBR 38mm si granule colorate EPDM 2mm).

#### INGINERIE STRUCTURALA

Fundarea stalpilor metalici pentru realizarea imprejmuiri atat a terenului multisport cat si a terenului de joaca se vor realiza din blocuri de beton armat Clasa C20/25.

Sub amprenta blocurilor de fundare se va turna beton de egalizare in grosime de 5cm, betonul de egalizare va fi de clasa C8/10.

Lucrarile de realizare a sapaturilor vor consta in:

- Indepartarea completa a materialelor organice din amplasament;
- Indepartarea de resturi, moloz;
- Realizarea decopertei generale, aceasta se va realiza pe o adancime minima de 135cm de la cota terenului natural, dar nu mai putin de grosimea umputurilor/stratului vegetal +10cm.

Gropile pentru fundatii vor fi sapate vertical daca se regasesc exclusiv in stratul de Pamant Coeziv si au o adancime  $\leq 1,50m$ , pentru gropile mai adanci si/sau realizate in material necoeziv se vor realiza sapaturi taluzate cu panta de 1:1.

Ultimul strat de sapatura, in grosime de 20 – 30cm, se va indeparta, numai cu putin timp inainte de turnarea betonului de egalizare in fundatii sau inainte de realizarea pernei de balast, evitandu-se astfel expunerea sapaturii la insolatie (uscare) sau precipitatii (umezire).

Inainte de turnarea betonului de egalizare se vor compacta fundurile gropilor de fundare sau perna de balast pana la atingerea unui grad de compactare de minim 95%, compactarea va fi confirmata prin teste realizate de laboratoare omologate.

Se interzice fundarea pe umpluturi sau terenuri neconforme, in cazul in care terenul din amplasament nu prezinta aceleasi caracteristici cu cele prezentate in studiul geotehnic, vor fi convocati proiectantul si specialistul geotehnician pentru a emite solutii de interventie.

Placa terenului amenajat pentru echipamente se va realiza sub forma unei dale flotante din beton armat de clasa C20/25 cu grosime de 15cm, aceasta fiind dubluarmata cu o plase sudata BSt 500 (C) – Ø6/100/100 la partea de sus si de jos a placii.

Pentru realizarea stratului suport al pardoselii se va executa decoperta generala, aceasta avand rolul de a evacua pamantul natural si resturile vegetale. Pamantul pe care urmeaza sa se realizeze stratul suport se va compacta pana la atingerea gradului de compactare de 98% - 100%.

Stratul suport al pardoselii va fi realizat respectand urmatoarea stratificatie (de jos in sus):

- Teren bun de fundare sau perna de balast - compactare minim 95%;
- Umplutura de pamant compactata 98% - 100% de la nivelul terenului bun de fundare, dar nu mai putin de 20cm grosime;
- 20cm perna de balast, sort optimal 0 ... 63mm, compactat 98%;
- 2 – 3cm de nisip pilotat pentru asigurarea planeitatii;
- un strat de folie PVC pentru ruperea aderenței dintre dala flotanta si stratul suport.

|                     |                                 |                                                   |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>BETON:</b>       | C8/10/X0/S2-S3/Dmax22           | Pentru egalizare si umpluturi cu beton simplu;    |
|                     | C20/25/XC2/S3-S4/Dmax22         | Pentru blocuri de fundare si placa de pardoseala; |
| <b>OTEL-BETON</b>   | Bst 500S clasa de ductilitate C | Conform ST 009/2011                               |
| <b>OTEL-LAMINAT</b> | S275 JR si S355 JR              |                                                   |

Se vor utiliza rețete de beton omologate conform NE 012-1/2022, punerea in opera si tratarea betonului ulterior punerii in opera se va realiza conform NE 012-2/2022.

Stabilirea tipului de ciment utilizat, a dozajului minim de ciment, a raportului apa-ciment A/C si a clasei de cloruri cade in sarcina furnizorului de beton. Acestea vor fi alese astfel incat sa asigure clasele de rezistenta si expunere indicate in proiect. Se vor respecta prevederile NE 012 functie de tipul de element pus in opera si al conditiilor de lucru (temperaturi exterioare mari, timp friguros, acoperire cu beton, etc.).

Alegerea clasei de lucrabilitate/tasare și a aditivilor cad în sarcina executantului, acesta alegându-le astfel încât să faciliteze punerea în opera a betonului proaspăt.

**FOARTE  
IMPORTANT:**

- Este strict interzisă utilizarea cimentului de tip CEM I, cu excepția cazurilor indicate explicit prin proiect;
- Betoanele pentru elemente prefabricate turnate în fabrică fac excepție de la punctul de mai sus;
- Este obligatoriu ca toate caracteristicile betonului proaspăt menționate mai sus să fie trecute în avizul de însoțire a acestuia și să se consemneze în **CONDICA DE BETOANE** (împreună cu temperatura exterioară și cea a betonului proaspăt).

**INSTALAȚII**

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursă LED cu o putere de 150W. Se vor monta un număr de 5 corpuri de iluminat cu încărcare solară.

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate în tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pământ se vor folosi electrozi din Oțel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZn 40x4mm până la piesa de separare a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came și butoanelor de acționare amplasate pe tabloul electric de distribuție.

**OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, ÎMPREJMUIRE**

**ARHITECTURA**

Accesul pe teren se face pe latura de NV prin intermediul unei propuse să facă legătura cu aleile existente în Parc. Aleea va fi realizată având strat de uzură din beton asfaltic BA8 – 4cm, fundație de beton armat C16/20 – 10cm, strat de umplutură de piatră spartă 0-63mm compactată în straturi de 20cm și pământ compactat, cu borduri dimensiuni 12x50cm, montate pe strat mortar de poză 2cm, fundație beton C8/10 20x10cm și pământ compactat 92-95%.

În cadrul incintei se vor amenaja următoarele: panou informații, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi și bănci amplasate perimetral.

Împrejmuirea va fi realizată din stalpi metalici – teavă rectangulară zincată 60x60x4mm, cu înălțimea de 2.2m (peste nivelul solului) înglobați în fundații de beton C8/10 și fixați cu prazn din oțel beton PC52 f10 și panouri profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de împrejmuire se realizează prin 2 corzoane perimetrale din teavă patrată cu dimensiunea 3x3x0.3cm care leagă stalpii.

Se va monta de asemenea poarta de acces conform planșe desenate.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, cinci (5) corpuri de iluminat și nouă (9) bănci, precum și un panou informativ în dreptul porții de acces.

**INGINERIE STRUCTURALĂ**

Va fi realizată o alee pietonală cu borduri prefabricate așezate pe un mortar de poză, perimetral. Pe zona de alee va fi realizat finisaj-strat de uzură din beton asfaltic BA8 – 4cm, fundație de beton armat C16/20 – 10cm, strat de umplutură de piatră spartă 0-63mm compactată în straturi de 20cm și pământ care se va compacta după săpătură.

**OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE**

**Instalații Electrice:**

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evită astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evită pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

**Marcarea cablurilor** se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita ușoară recunoaștere ulterioară a lor în vederea eventualelor intervenții.

Plasarea cablurilor electrice față de alte echipamente sau instalații s-a făcut ținându-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00. "NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalațiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalații care ar putea să le pericliteze în funcționarea normală.

Cablurile electrice exterioare se vor poza la adâncimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate în același sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitățile cablurilor.

Astuparea cu pământ a santului se va face în straturi succesive de 20 de cm înălțime, udăte și compactate evitându-se astfel tasările ulterioare.

Este interzisă cu desăvârșire orice fel de inadire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt îngropate.

Între cablurile de energie electrică și alte rețele subterane se va păstra o distanță minimă de 50 cm.

La intersecțiile cu alte rețele subterane, cablurile electrice se vor proteja în teavă de oțel care va depăși cu minim 0.5 m de o parte și de alta punctul de intersecție.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat în funcție de încărcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protecția se va asigura prin intermediul întreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigură și intervenții ulterioare pe fiecare coloană de alimentare cu energie electrică a tablourilor locale s-au prevăzut separatoare tetrapolare.

**Instalații Sanitare:- nu este cazul**



#### **OBIECTUL NR. 4 : ORGANIZARE DE SANTIER**

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de proprietar. Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii; - Ord. MMP'S 578/1996 privind norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii -ed. 1995;
- Ord. MMP'S 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMP'S 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrarile vor fi semnalizate atat in timpul zilei cat si in timpul noptii si in masura in care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zona. Alimentarea cu apa tehnologica la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosita nu trebuie sa contina particule in suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apa potabila va fi transportata la punctele de lucru aflate pe traseul lucrarilor in bidoane de plastic.

- se vor amenaja platforme prin batatorirea pamantului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de constructie, utilaje, etc, pentru conditii optime de functionare.
- se vor amplasa doua WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de catre o firma specializata.

Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile :

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica. Portiunile de teren care au fost distruse in timpul de executie a lucrarilor se inierbeaza; Toate anexele, platformele folosite in organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoierului menajer folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba.

Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrarilor de constructii-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea cladirilor existente se vor reda circuitului urbanistic dupa regulamentul in vigoare in acea zona, fara sa ramana pe suprafata terenului sau in subteran diferite deseuri sau elemente de fundatie.

Lista de dotari a santierului :

1. Daca este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apa tehnologica (in cazul putului provizoriu) sau/si potabila (daca se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat si ulterior terminarii lucrarilor de constructie)

2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendata cu min 20 cm fata de nivelul terenului natural, materialul lemnos asezandu-se astfel incat sa se poata ventila in cazul in care nu este complet uscat la livrare ; in zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispozitia lucratorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizata din beton simplu ; armatura fasonata sau nefasonata, ciment. Tot in zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor ;

3. Tomberoane de gunoi se vor pozitiona in zona de acces in santier pentru a fi usor de manipulat de catre angajatii firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va incheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoierului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;

4. Obiectul de constructie ocupa locul cel mai mare in planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu pana la montarea acestora la pozitie ;

5. Toaletele ecologice se vor amplasata in incinta. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o saptamana ;

6. Platforma pentru malaxorul ce va fi folosit la lucrarile de zidarie va fi realizata din beton simplu si va avea in fata ei un jgheab realizat la fata locului pentru descarcarea materialului malaxat;

7. Platforma depozitare utilaje grele;

8. Cabina de paza situata la poarta de acces pe amplasament

La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii si stingerii incendiilor. Organizarea de santier se va ingradi cu panouri din tabla.

#### **d) probe tehnologice si teste**

Nu este cazul.

#### **5.4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:**

a) *indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;*

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| b) VALOARE TOTALĂ (fără TVA) | = 1,274,271.99 lei |
| c) VALOARE TOTALĂ (cu TVA)   | = 1,540,940.03 lei |
| d) VALOARE C+M (fără TVA)    | = 654,035.12 lei   |
| e) VALOARE C+M (CU TVA)      | = 791,382.49 lei   |

f) *indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;*

#### **OBIECTUL NR. 1 : SPATIU PENTRU EXERCITII FIZICE**

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 25,00m;
- Travei: 3.10m, 3.00m, 2.30m, 1.25m;
- Suprafata teren : 250,00 mp;
- Suprafata totala : 250,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 220 mp;

- Suprafața utilă interioară totală: 220 mp;
- Înălțimea utilă parter :nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,60m
- Volum construit : nu este cazul;

#### OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE ÎNCINTA, ÎMPREJMUIRE

Lungime împrejmuire = 70,00m (10.00 x 25.00m)

- Lungime alea acces = 50,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest
- Panou informații: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 5 buc.
- Banci: 9 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

#### c) *Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;*

##### Indicatori de impact.

- Scăderea incidenței bolilor generate de sedentarism.
- Creșterea ponderii tinerilor în total populație.
- Consolidarea comunității locale.

##### Indicatori de rezultat.

Educația pentru o viață sănătoasă la care asistăm în toate mediile sociale, va determina creșterea cererii pentru facilități de practicare a sportului și pentru petrecerea timpului în aer liber în mediul urban. Astfel estimăm că populația - aptă pentru practicarea sporturilor din grupul țintă, 5 — 80 de ani va folosi infrastructura în perioada caldă (aprilie - octombrie, 7 luni) în medie 2 ore pe săptămână pe persoană, respectiv 56 de ore pe an.

Terenul amenajat astfel va putea fi utilizat pe tot parcursul anului.

Prin dotările multifuncționale, amplasamentul va asigura spații de recreere, socializare și practicarea sportului.

#### d) *durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.*

- Durata estimată de execuție este de 12 luni.

#### 5.5. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Proiectul va respecta toate cerințele de calitate în construcții prevăzute de lege:

##### a) **rezistență mecanică și stabilitate;**

Construcțiile propuse sunt astfel concepute încât să satisfacă cerința de rezistență și stabilitate în conformitate cu prevederile Legii privind calitatea în construcții nr.10/1995.

Acțiunile susceptibile a se exercita asupra construcțiilor în timpul execuției și exploatarei nu vor avea ca efect producerea vre-uniia dintre următoarele evenimente:

- prăbușirea totală sau parțială a construcției;
- deformarea unor elemente la valori peste limită;
- avariarea unor părți ale construcției sau a instalațiilor și echipamentelor rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proporții față de efectul luat în calcul la proiectare.

Toate elementele componente ale construcțiilor, teren de fundare, infrastructură, suprastructură, elemente structurale de închidere și instalațiile, satisfac cerința de rezistență și stabilitate corespunzătoare construcțiilor din clasa de importanță precizată de proiectant.

##### b) **securitate la incendiu;**

Obiectele de investiție vor avea grade diferite de rezistență la foc. Se vor respecta prevederile Normativului de protecție la foc - P 118-1/1999 și a HGR nr. 571/2016, normele generale de protecție împotriva incendiilor, aprobate cu Ordinul MI 775/1998 și alte acte normative și STAS-uri referitoare la construcții și instalații.

##### c) **igienă, sănătate și mediu înconjurător;**

În vederea asigurării normelor de igienă, sanatare și protecția mediului înconjurător, se vor lua măsuri de menținere a igienei spațiilor prin metode uzuale. De asemenea aleile și caile de acces se vor menține în permanență curate, inclusiv signalistica aferentă. În zona nu există cantități însemnate de noxe, deci nu se prevăd măsuri special în acest sens.

Confortul igienic se va asigura prin folosirea unor finisaje ușor de întreținut, prin echipamentele și instalațiile existente care asigură calitatea apei și prin controlul evacuării deșeurilor.

##### d) **siguranță și accesibilitate în exploatare;**

Proiectul prevede măsuri de asigurare împotriva riscului de cădere prin alunecare, împiedicare, măsuri de siguranță corespunzătoare pentru parapetii exteriori. Amplasarea și fixarea mobilierului sunt astfel prevăzute încât căderea, alunecarea sau răsturnarea acestuia să nu provoace pierderi de vieți omenești, rănirea persoanelor sau să blocheze evacuarea. Siguranța circulațiilor se va asigura prin finisarea aleilor cu materiale antiderapante și eliminarea proeminențelor și asperităților în planul orizontal.

Siguranța în folosirea instalațiilor se va asigura prin instruirea personalului.

Pentru satisfacerea cerinței de siguranță în exploatare au fost respectate următoarele acte normative:

- Norme Generale de Protecția Muncii 1996
- STAS 2965-Scări; STAS 6131-Parapete, balustrade

- Normativ C35-82-Pardoseli

Daca zonele de acces sunt expuse intemperiiilor, se vor folosi finisaje antiderapante iar treptele si platformele de acces vor fi mentinute fara zapada sau gheata prin grija beneficiarului. Astfel se vor preveni accidentele provocate de formarea ghetii pe suprafata de calcare..

e) **protecție împotriva zgomotului;**

Zona in care se vor amplasa noile constructii nu este una cu poluare sonora semnificativa, nu se propun masuri speciale de protectie in acest sens.

f) **economie de energie și izolare termică;**

Se prevede realizarea de hidroizolatii la nivelul fundatiilor si a elevatiilor. Se vor folosii corpuri de iluminat de tip LED pentru iluminatul terenului.

**5.6. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE.**

Proiectul va fi finanțat din bugetul local.

## **6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

6.1. *Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire*

Anexat prezentei documentatii

6.2. *Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege*

Anexat prezentei documentatii

6.3. *Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică*

Anexat prezentei documentatii

6.4. *Avize conforme privind asigurarea utilităților*

Conform Certificat de Urbanism anexat prezentei documentatii

6.5. *Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară*

Studiul topografic a fost realizat de catre PFA MANOLICA GEORGE ANDREI – anexat prezentei documentații.

6.6. *Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice*

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL Ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

## **7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI**

7.1. *Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției*

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este beneficiarul acestui proiect, respectiv UAT Constanta, Municipiul Constanta

Sediu social: comuna Constanta, Municipiul Constanta, Bulevardul Tomis 51, Constanța 900178, Cod Fiscal 4785631

7.2. *Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare*

Strategia de implementare. Durata de implementare a obiectivului de investiții:

- 12 luni;

## ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L 1 | L 2 | L 3 | L 4 | L 5 | L 6 | L 7 | L 8 | L 9 | L 10 | L 11 | L 12 |
|---------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X   | X   |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |
| Proiectare si inginerie                                 |     | X   | X   | X   | X   | X   |     |     |     |      |      |      |
| Achiziții                                               |     |     |     | X   | X   | X   | X   |     |     |      |      |      |
| Execuție                                                |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X   | X    | X    | X    |
| Racord la utilitati                                     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | X    | X    | X    |
| Dotări                                                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | X    | X    |
| Cheltuieli diverse si neprevazute                       |     |     |     |     |     | X   | X   | X   | X   | X    | X    | X    |

### 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Investiția va fi operata de Primăria Constanta prin Serviciul de administrare a domeniului public și privat. Sumele necesare pentru întreținere sunt asigurate din bugetul local, obiectivul nu generează venituri financiare.

### 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Beneficiarul va realiza o monitorizare riguroasa a implementării proiectului.

Cooperarea beneficiar, proiectant, constructor va asigura un management eficace al riscurilor tehnice pe perioada execuției.

Măsurile de diminuare a riscurilor vizează un control riguros al costurilor și planului de implementare cât și o campanie de conștientizare a populației privind beneficiile și necesitatea practicării regulate a activităților sportive pentru o viață sănătoasă.

Se recomandă ca Primăria să încurajeze organizarea comunității prin crearea unei asociații pentru a contribui la administrarea terenului amenajat și organizarea acțiunilor, precum și pentru dezvoltarea ei continua.

## 8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Prezentul studiu de fezabilitate, elaborat in conformitate cu prevederile HG 907/2016 actualizata 2021 privind aprobarea continutului-cadru al documentatiei tehnico-economice aferente investitiilor publice, precum si a structurii metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective si lucrari de interventii, detaliaza si fundamenteaza din punct de vedere tehnic si financiar AMENAJAREA DE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA.

Beneficiile sociale locale generate de implementarea proiectului sunt importante, având impact semnificativ asupra comunității locale. Proiectul este sustenabil și nu este amenințat de riscuri, atât în faza de implementare cât și în faza de operare.

Data:

Iulie 2025

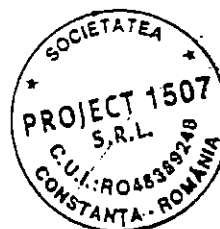
Întocmit,

Proiectant general:

PROJECT 1507 SRL

Proiectant arhitectura:

ARC TECTURE HUB SRL



## "AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"

**PARCUL TABACARIEI**

**- FISE TEHNICE DOTARI -**

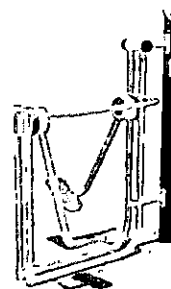
**FAZA: S.F**



## 1. FITNESS PE STÂLP - ALERGĂTOR

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 155 x 58 cm
- Zonă de siguranță: 455 x 477 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 34 cm



### Materiale:

- Stâlp: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 114,3 x 3,0 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atășa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 2,9 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Mâner: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 42,4 x 3,6 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Țevi mobile: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 3,6 mm, profil 60 x 40 x 2,0 mm. Protejate împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică
- Capete de stâlpi: sub formă de pivoți din cauciuc moale EPDM
- Capace: din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm și placă HPL neagră cu grosimea de 8 mm
- Suporturi pentru picioare: executate din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm. Margini din polietilenă HDPE tristrat cu grosimea de 15 mm

### Echipamentul conține minim:

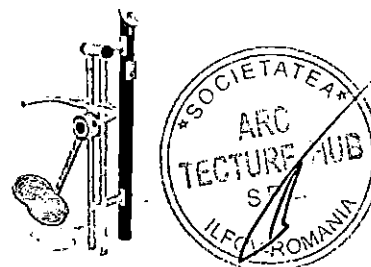
- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 1 x mâner
- 2 x suporturi pentru picioare



## 2. FITNESS PE STÂLP - PENDUL

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 92 x 82 cm
- Zonă de siguranță: 392 x 459 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 40 cm



### Materiale:

- Stâlp: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 114,3 x 3,0 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 2,9 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Mânere: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 42,4 x 2,9 mm. Protejate împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Țevă mobilă: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 3,6 mm, profil 60 x 40 x 2,0 mm. Protejată împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică
- Capete de stâlpi: sub formă de pivoți din cauciuc moale EPDM
- Capace: din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm și placă HPL neagră cu grosimea de 8 mm
- Suport pentru picioare: executat din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm. Margini din polietilenă HDPE tristrat cu grosimea de 15 mm

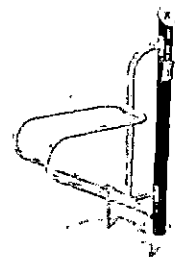
### Echipamentul conține minim:

- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 2 x mâner
- 1 x suport pentru picioare

### 3. FITNESS PE STÂLP - BARE PENTRU FLOTĂRI ÎN SUSPENSIE

**Dimensiuni:**

- Dimensiuni echipament: 134 x 71 cm
- Zonă de siguranță: 434 x 371 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 120 cm

**Materiale:**

- Stâlp: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 114,3 x 3,0 mm. Protejat împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atașa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 2,9 mm. Protejat împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Bare: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevi cu diametrul min. 42,4 x 2,9 mm. Protejate împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT

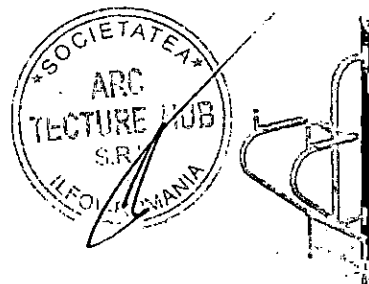
**Echipamentul conține minim:**

- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 2 x bară

## 4. FITNESS PE STÂLP - BARE PENTRU ABDOMEN

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 110 x 73 cm
- Zonă de siguranță: 410 x 373 cm
- Înălțime totală: 200 cm
- Înălțime de cădere liberă: 120 cm



### Materiale:

- Stâlp: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 114,3 x 3,0 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Capac stâlp din placă HDPE cu grosimea de 15 mm. La un stâlp se pot atășa unul sau două echipamente de fitness
- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe suport executat din poliamidă
- Cadru principal: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevă cu diametrul min. 60,3 x 2,9 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Bare: oțel negru S235JR curățat prin sablare, cadru din țevă cu diametrul min. 42,4 x 2,9 mm, mânere din țevă cu diametrul min. 33,7 x 2,9 mm. Protejate împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Cotiere din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm

### Echipamentul conține minim:

- 1 x stâlp de susținere / stâlp
- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 2 x mânere
- 2 x cotiere

## 5. BICICLETĂ FITNESS

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 53 x 130 cm
- Zonă de siguranță: 353 x 430 cm
- Înălțime totală: 134 cm
- Înălțime de cădere liberă: 77 cm

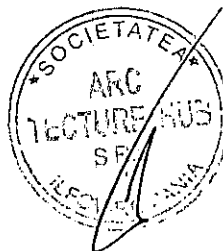


### Materiale:

- Placă informativă: din aluminiu anodizat montată pe element de mascare executat din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm
- Cadru principal: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țevi cu diametrul min. 42,4 x 2,9 mm / 60,3 x 2,9 mm. Protejate împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Mâner: oțel negru S235JR curățat prin sablare, țeavă cu diametrul min. 33,7 x 2,9 mm. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Scaun: executat din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm
- Tambur: frână pneumatică, mecanism care mărește rezistența odată cu creșterea vitezei de rotație. Plăci de protecție și pedale executate din oțel inoxidabil
- Articulație rotativă cu rulmenți: rulmenți fără întreținere, în carcase care protejează împotriva pătrunderii apei. Nu necesită ungere periodică

### Echipamentul conține minim:

- 1 x placă informativă
- 1 x cadru
- 1 x mâner
- 1 x scaun
- 1 x tambur
- 2 x pedală



Numar necesar in parc: 2 bucati

## 6. COMPLEX MULTIFUNCȚIONAL DE FITNESS

### Dimensiuni:

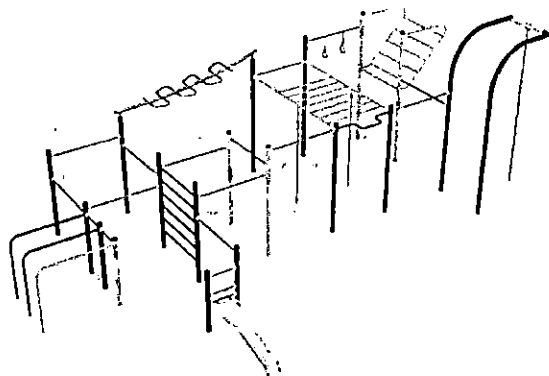
- Dimensiuni: 1083 x 629 cm
- Zonă de siguranță: 1440 x 940 cm
- Înălțime totală: 360 cm
- Înălțime de cădere liberă: 250 cm

### Materiale:

- Stâlpi de susținere din țevi cu diametrul min 88,9 x 2,6 mm; oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziiei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Cadre triple pentru flotări din țevi cu diametrul min 42,4 x 3,6 mm; oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziiei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Bare orizontale pentru tracțiuni: executate din oțel inoxidabil AISI304 din țevi cu diametrul min. 33,7 x 2,9 mm
- Scară ȘARPE - executată din oțel inoxidabil AISI 304; Țeavă principală scară oblică „șarpe” min. 60,3 x 2,9 mm; mânere pentru „șarpe” cu diametrul min. 33,7 x 2,9 mm
- Cadru scară orizontală, scară verticală și scară oblică executate din țevi cu secțiunea min 33,7 x 3,6 mm, din oțel negru S235JR, curățat prin sablare, protejat împotriva coroziiei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Țeavă verticală pentru dancepole executată din construcție din oțel inoxidabil AISI304; țeavă min 42,4 x 2,9 mm
- Bancă: placă bancă din laminat HPL colorat cu grosimea de 13 mm

### Echipamentul conține minim:

- 19 stâlpi de susținere
- 1 x țeavă pentru dancepole
- 1 x bare paralele triple pentru flotări în suspensie
- 1 x bancă oblică
- 1 x scară șarpe
- 1 x scară orizontală (min 6 trepte)
- 1 x scară verticală (min 6 trepte)
- 1 x scară oblică (min 5 trepte)
- 11 x bare orizontale
- 1 x mânere duble pentru acrobații
- 2 x bare verticale pentru acrobații



## 7. BANCĂ PENTRU TINERET

### Dimensiuni:

- Dimensiuni: 97 x 57 cm
- Înălțime totală: 90 cm



### Materiale:

- Construcție: Stâlpi de susținere din țevă curbată cu diametrul min. 60,3 x 2,9 mm din oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Șezut: placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- Elemente de îmbinare între diferitele componente ale echipamentului executate din oțel inoxidabil

### Echipamentul conține minim:

- 2 x stâlp din țevă curbată
- 1 x șezut

Numar necesar in parc: 9 bucati



## 8. COȘ DE GUNOI PENTRU LOCUL DE JOACĂ ÎN PARCUL URBAN

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 50 x 43 cm
- Zonă de siguranță: nu este cazul
- Înălțime totală: nu este cazul
- Înălțime de cădere liberă: nu este cazul



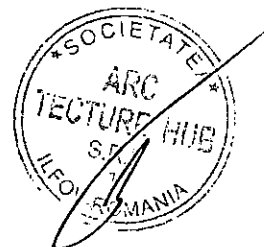
### Materiale:

- Construcție: plăci coș HPL cu grosimea de 13 mm (pentru plăcile laterale) și cu grosimea de 10 mm (pentru plăcile frontale)
- Plăci fund carcasă coș HPL cu grosimea de 8 mm

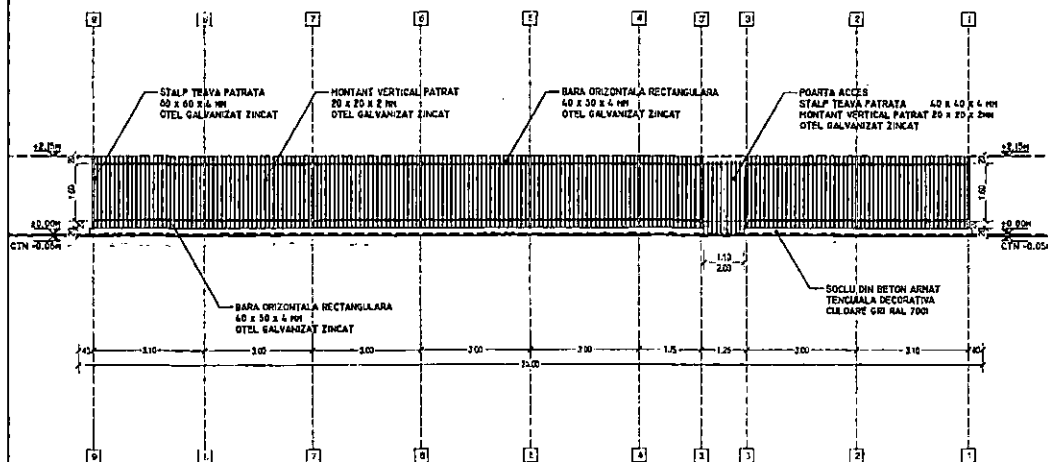
### Echipamentul conține minim:

- 1 x recipient coș
- 1 x insert pentru coș

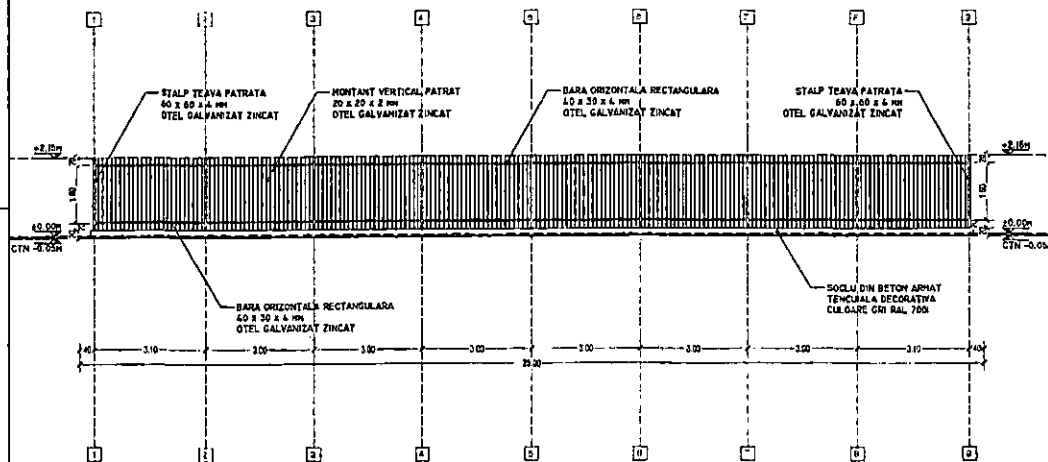
Numar necesar in parc: 3 bucati



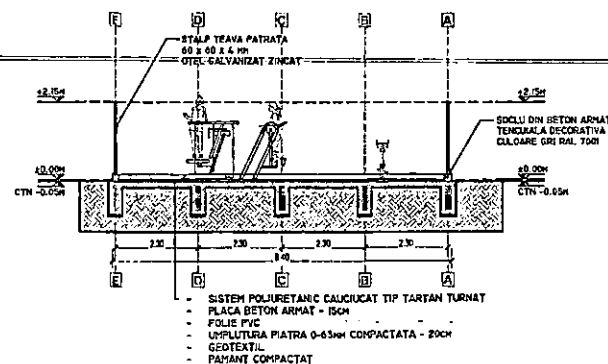
# IMPREJMUIRE - ELEVATIE NORD-VEST - ACCES



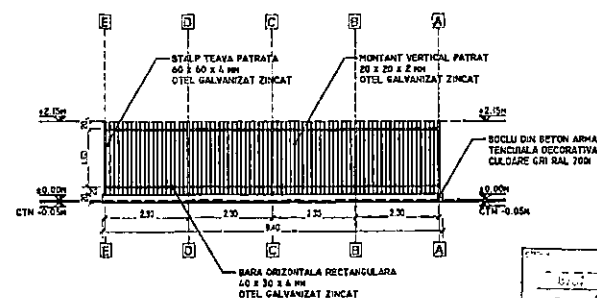
# IMPREJMUIRE - ELEVATIE SUD-EST



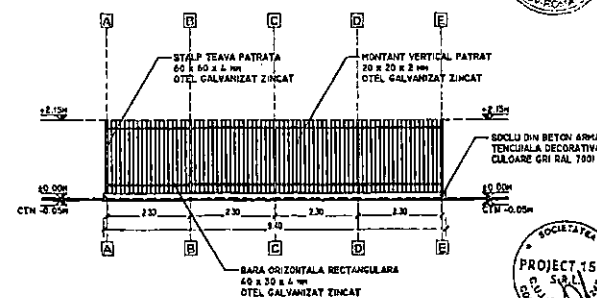
# SECTIUNE AA'



# IMPREJMUIRE - ELEVATIE SUD-VEST



# IMPREJMUIRE - ELEVATIE NORD-EST



# IMPREJMUIRE - TEREN DE SPORT

# - PARC TABACARIEI -

## SPECIFICATII

|                     |                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|
| MONTAJ:             | PE SOCLU BETON ARMAT, PE STALP METALIC        |
| PINSAJ:             | OTEL GALVANIZAT ZINCAT                        |
| CULOARE:            | VOPSEA PVC ANTICOROZIUNE RAL7016 ANTRACIT     |
| DIMENSIUNI:         |                                               |
| STALPA:             | 60 x 60 x 4mm                                 |
| MONTANTI VERTICALI: | 20 x 20 x 2mm                                 |
| ORIZONTALE:         | 40 x 30 x 4mm                                 |
| DALTIME PANDUI:     | 2000 mm                                       |
| LUNGIME PANDUI:     | 2100 mm x 8 buc.                              |
|                     | 3000 mm x 11 buc.                             |
|                     | 3100 mm x 4 buc.                              |
|                     | 1750 mm x 1 buc.                              |
| ACCES:              | POARTA DUBLU BATANTA 2 x 66 x 215 cm x 1 buc. |

## NOTE

1. Toate constructiile utilizate vor fi conforme cu certificate de rezistenta la foc, astfel incat sa asigure un grad de rezistenta la foc minim 10, conform normativului PN163-2015; materialele combustibile vor fi tratate ignifug.
2. Cota 50.00 m a constructiei este definita in planurile de arhitectură ca cota finisaj a pardosinii.
3. Cotele relative din proiect sunt raportate la cota 50.00 m definita la punctul 2.
4. Cotele de gabarit și ale purlurilor reprezintă dimensiuni finale, excluse de la lucrare.
5. In faza de executie se vor respecta toate normele legale in vigoare privind protectia muncii, igiena și securitatea personalului pe șantier.
6. Executia lucrărilor se va face exclusiv în baza unui Proiect Tehnic complet, avizat și verificat conform legislației aplicabile.
7. Planșele de arhitectură se vor corela cu planșele de rezistență și instalatii.

- Documentul reprezintă proprietatea Intelectuala a SC ARC TECTURE HUB SRL
- Transmiserea sau reproducerea integrala sau partiala fara aprobarea scrisa a SC ARC TECTURE HUB SRL, este sancționata conform legii

|                                                                                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| BENEFICIAR : UAT MUN. CONSTANTA                                                   | PROIECT NR.         |
| MUL. CONSTANTA, AD. CONSTANTA, BUCURESTI, LOR. 1, M.23912                         | ARC054/2025         |
| TITLU PROIECT :                                                                   | FAZA                |
| AMENAJARE SPATII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITIU FIZIC - PARC TABACARIEI - | S.F.                |
|                                                                                   | PLANSA NR.          |
| TITLU PLANSA : IMPREJMUIRE TEREN                                                  | A-02                |
| PROIECTANT GENERAL                                                                | PROIECT 1507        |
| PROIECTANT ARHITECTURA                                                            | ARC                 |
| SPECIFICATIE                                                                      | NUME                |
| SEF PROIECT                                                                       | ARH. DRAGOS POTACHE |
| PROIECTAT                                                                         | ARH. VICTOR MIHAIL  |
| DESENAT                                                                           | ARH. DRAGOS POTACHE |
|                                                                                   | ARH. VICTOR MIHAIL  |
| SEMNATURA                                                                         | SCARA :             |
|                                                                                   | 1:100               |
|                                                                                   | DATA :              |
|                                                                                   | 07.2025             |



# PLAN - TEREN DE SPORT

## - PARC TABACARIEI -

### LEGENDA

- LIMITA DELIMITARE CADASTRALA TEREN
- SUPRAFATA ACOPERITA CU TARTAN
- ALIEI / PLATFORME / CARGOARE
- SPATII VERZI
- ACCES

- 1 FITNESS PE STALP - ALEGIATOR (X 1 BUC)  
(150 x 80 cm x 200 cm)
- 2 FITNESS PE STALP - PENDUL (X 1 BUC)  
(150 x 80 cm x 200 cm)
- 3 FITNESS PE STALP - BARE PLOTARI SUSPENSE  
(150 x 80 cm x 200 cm)
- 4 FITNESS PE STALP - BARE PENTRU ANCOARE  
(150 x 80 cm x 200 cm)
- 5 BICICLETA FITNESS (X 2 BUC)  
(150 x 100 cm x 150 cm)
- 6 COMPLEX MULTIFUNCTIONAL FITNESS  
(1000 x 800 cm x 200 cm)
- 7 BANCA (X 3 BUC)  
(150 x 80 cm x 200 cm)
- 8 CON DE OLIVIER (X 3 BUC)  
(150 x 40 cm)
- 9 PANDOU INFORMATIV - REGULAMENT (X 1 BUC)
- 10 CORP ALIMENTAT LED - 1 CORP / NO - 2 CORP (X 3 BUC)

### SUPRAFETE:

SUPRAFATA TOTALA LOT = 257.232.00 MP  
SUPRAFATA TEREN STUDIIAT = 1.350.00 MP  
SUPRAFATA AMENAJARE = 250.00 MP

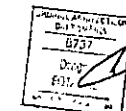
CLASA DE IMPORTANTA: IV - CONF. P. 100/2009  
CATEGORIA DE IMPORTANTA: D - CONF. HGR 766/1997  
GRADU DE REZISTENTA LA FOC: III - CONF. P. 118/1999  
RISC DE INCENDIU: MIC - CONF. P. 118/1999

- Documentul reprezinta proiectul de amenajare a SC ANO TERENUL HGR SRL  
- Transmisia este reproducerea integrala sau partiala fara acordarea scrisa  
a SC ANO TERENUL HGR SRL, pe care este interzisă copierea.

|                                                                                                               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| BENEFICIAR: UAT MUN. CONSTANTA                                                                                | PROIECT NR.   |
| NRA. CONSTANTA, BUL. CONSTANTA, IMB. TRANDAFER, LOT 1, SE 20042                                               | ARC654/2025   |
| TITLUL PROIECT: AMENAJARE SPATII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITIU FIZIC - PARC TABACARIE                | FAZA          |
|                                                                                                               | S.F.          |
| TITLUL PLANSA: PLAN AMENAJARE                                                                                 | PLANSA NR.    |
|                                                                                                               | A-01          |
| PROIECTANT GENERAL: PROIECT 1507 SRL<br>SRL, CONSTANTA, BUL. CONSTANTA, IMB. TRANDAFER, LOT 1, SE 20042       | PROIECT 1507  |
| PROIECTANT ARHITECTURA: ARH. VICTOR MINAEL<br>SRL, CONSTANTA, BUL. CONSTANTA, IMB. TRANDAFER, LOT 1, SE 20042 | ARC 1507      |
| PRESEDINTE: Nume                                                                                              | SEMNTURA      |
| REP. PROIECT: ARH. DRAGOS POTACHE                                                                             | SCARA: 1:100  |
| PROIECTANT: ARH. DRAGOS POTACHE                                                                               | DATA: 07.2025 |
| ARH. VICTOR MINAEL                                                                                            |               |
| ARH. DRAGOS POTACHE                                                                                           |               |
| ARH. VICTOR MINAEL                                                                                            |               |

CONTRASEMNEAZA  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU

PRESEDINTE SEDINTA,  
MARIUS TUDICA



# DEVIZ GENERAL

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC  
DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

-  
PARC TĂBĂCĂRIE  
(spațiu dotat cu echipamente tip calisthenics)

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,  
*MARIUS PUȚICA*

CONTRASEMNEAZĂ  
SECREȚAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU

Antet stanga

Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA**DEVIZ GENERAL**  
**privind cheltuielile necesare realizarii**

| Nr.                                                                                               | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                       | Valoare (fara TVA) | TVA         | Valoare (cu TVA) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|------------------|
|                                                                                                   |                                                                                             | Lei                | Lei         | Lei              |
| 1                                                                                                 | 2                                                                                           | 3                  | 4           | 5                |
| <b>CAPITOL 1</b><br>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului                           |                                                                                             |                    |             |                  |
| 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             |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>                                                                            |                                                                                             | <b>0.00</b>        | <b>0.00</b> | <b>0.00</b>      |
| <b>CAPITOL 2</b><br>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii |                                                                                             |                    |             |                  |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>                                                                            |                                                                                             | <b>0.00</b>        | <b>0.00</b> | <b>0.00</b>      |
| <b>CAPITOL 3</b><br>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica                             |                                                                                             |                    |             |                  |
| 3.1                                                                                               | Studii                                                                                      | 5,000.00           | 1,050.00    | 6,050.00         |
| 3.1.1                                                                                             | Studii de teren                                                                             | 5,000.00           | 1,050.00    | 6,050.00         |
| 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        | 1,250.00           | 262.50      | 1,512.50         |
| 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                                                                                  | 16,750.00          | 3,517.50    | 20,267.50        |
| 3.5.1                                                                                             | Tema de proiectare                                                                          | 1,250.00           | 262.50      | 1,512.50         |
| 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 | 6,250.00           | 1,312.50    | 7,562.50         |
| 3.5.4                                                                                             | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor    | 4,250.00           | 892.50      | 5,142.50         |
| 3.5.5                                                                                             | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie            | 500.00             | 105.00      | 605.00           |
| 3.5.6                                                                                             | Proiect tehnic si detalii de executie                                                       | 4,500.00           | 945.00      | 5,445.00         |
| 3.6                                                                                               | Organizarea procedurilor de achizitie                                                       | 0.00               | 0.00        | 0.00             |
| 3.7                                                                                               | Consultanta                                                                                 | 0.00               | 0.00        | 0.00             |

PRESEDINTE SEDINTA

Investitie - DEVIZ GENERAL

Formular generat cu programul eDevize (www.eDevize.ro)

Pagina 1 din 3

| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                                                                                        | Valoare (fara TVA) | TVA             | Valoare (cu TVA) |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|
|                        |                                                                                                                                                              | Lei                | Lei             | Lei              |
| 1                      | 2                                                                                                                                                            | 3                  | 4               | 5                |
| 3.7.1                  | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                                                                                      | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.7.2                  | Auditul financiar                                                                                                                                            | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.8                    | Asistenta tehnica                                                                                                                                            | 13,750.00          | 2,887.50        | 16,637.50        |
| 3.8.1                  | Asistenta tehnica din partea proiectantului                                                                                                                  | 2,500.00           | 525.00          | 3,025.00         |
| 3.8.1.1                | pe perioada de executie a lucrarilor                                                                                                                         | 2,000.00           | 420.00          | 2,420.00         |
| 3.8.1.2                | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii | 500.00             | 105.00          | 605.00           |
| 3.8.2                  | Dirigentie de santier                                                                                                                                        | 7,500.00           | 1,575.00        | 9,075.00         |
| 3.8.3                  | Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare                     | 3,750.00           | 787.50          | 4,537.50         |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b> |                                                                                                                                                              | <b>36,750.00</b>   | <b>7,717.50</b> | <b>44,467.50</b> |

| <b>CAPITOL 4</b><br>Cheltuieli pentru investitia de baza |                                                                                                     |                   |                   |                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 4.1                                                      | Constructii si instalatii                                                                           | 628,145.26        | 131,910.50        | 760,055.76        |
| 4.1.1                                                    | 1 PARC TABACARIE                                                                                    | 628,145.26        | 131,910.50        | 760,055.76        |
| 4.2                                                      | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale                                              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| 4.3                                                      | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 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              |
| 4.5                                                      | Dotari                                                                                              | 127,052.00        | 26,680.92         | 153,732.92        |
| 4.5.1                                                    | 1 PARC TABACARIE                                                                                    | 127,052.00        | 26,680.92         | 153,732.92        |
|                                                          | Dotari aferente obiectului PARC TABACARIE                                                           | 127,052.00        | 26,680.92         | 153,732.92        |
| 4.6                                                      | Active necorporale                                                                                  | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                                   |                                                                                                     | <b>755,197.26</b> | <b>158,591.42</b> | <b>913,788.68</b> |

| <b>CAPITOL 5</b><br>Alte cheltuieli |                                                                                                                                                 |           |          |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 5.1                                 | Organizare de santier                                                                                                                           | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1                               | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier                                                                            | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1.1                             | 1 PARC TABACARIE                                                                                                                                | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.2                               | Cheltuieli conexe organizarii santierului                                                                                                       | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2                                 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului                                                                                                       | 4,424.21  | 0.00     | 4,424.21  |
| 5.2.1                               | Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare                                                                               | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2.2                               | Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)                                                           | 3,270.18  | 0.00     | 3,270.18  |
| 5.2.3                               | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M) | 654.04    | 0.00     | 654.04    |

| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                         | Valoare (fara TVA) | TVA              | Valoare (cu TVA)  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
|                        |                                                                               | Lei                | Lei              | Lei               |
| 1                      | 2                                                                             | 3                  | 4                | 5                 |
| 5.2.4                  | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC                           | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| 5.2.5                  | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare | 500.00             | 0.00             | 500.00            |
| 5.3                    | Cheltuieli diverse si neprevazute (10.0% din C+M)                             | 65,403.51          | 13,734.74        | 79,138.25         |
| 5.4                    | Cheltuieli pentru informare si publicitate                                    | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b> |                                                                               | <b>95,717.58</b>   | <b>19,171.61</b> | <b>114,889.19</b> |

| <b>CAPITOL 6</b><br>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        |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                                           |                                       | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |

| <b>CAPITOL 7</b><br>Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret |                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                  |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 7.1                                                                                                                              | Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (25.0% din 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1.1)                                  | 204,459.28        | 42,936.45        | 247,395.73        |
| 7.2                                                                                                                              | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (23.0% din 1.1, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5.1) | 182,147.87        | 38,251.05        | 220,398.92        |
| <b>TOTAL CAPITOL 7</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>386,607.15</b> | <b>81,187.50</b> | <b>467,794.65</b> |

|                                                                                                     |  |                     |                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|
| <b>TOTAL AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |  | <b>1,274,271.99</b> | <b>266,668.03</b> | <b>1,540,940.03</b> |
| <b>TOTAL Constructii+Montaj</b>                                                                     |  | <b>654,035.12</b>   | <b>137,347.38</b> | <b>791,382.49</b>   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

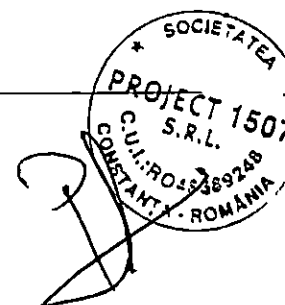
AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA



## Formular F4

## Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

| Nr.                                                                                                                    | Denumirea                                                                    | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Nr.<br>fisa<br>tehnica |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 0                                                                                                                      | 1                                                                            | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 X 4                         | 6                      |
| <b>1</b>                                                                                                               |                                                                              |      |            |                                        |                                   |                        |
| <b>PARC TABACARIE</b>                                                                                                  |                                                                              |      |            |                                        |                                   |                        |
|                                                                                                                        | <i>Dotari aferente obiectului PARC<br/>TABACARIE</i>                         |      |            |                                        | 127,052.00                        |                        |
| 1                                                                                                                      | 1 COMPLEX MULTIFUNCTIONAL<br>FITNESS 1083 x 629 x 360cm                      | buc  | 1.000      | 50,675.00                              | 50,675.00                         | 0                      |
| 2                                                                                                                      | 2 FITNESS PE STALP - ALERGATOR<br>155 x 58 x 200 cm                          | buc  | 1.000      | 9,835.00                               | 9,835.00                          | 0                      |
| 3                                                                                                                      | 3 FITNESS PE STALP - PENDUL 92 x<br>82 x 299 cm                              | buc  | 1.000      | 7,495.00                               | 7,495.00                          | 0                      |
| 4                                                                                                                      | 4 FITNESS PE STALP - BARE PENTRU<br>FLOTARI IN SUSPENSIE 134 x 71 x<br>200cm | buc  | 1.000      | 5,417.00                               | 5,417.00                          | 0                      |
| 5                                                                                                                      | 5 FITNESS PE STALP - BARE PENTRU<br>ABDOMEN 110 x 73 x 200cm                 | buc  | 1.000      | 5,363.00                               | 5,363.00                          | 0                      |
| 6                                                                                                                      | 6 BICICLETA FITNESS 53x130x134cm                                             | buc  | 2.000      | 7,650.00                               | 15,300.00                         | 0                      |
| 7                                                                                                                      | 7 BANCA PENTRU TINERET 97 x 57 x<br>90cm                                     | buc  | 9.000      | 2,222.00                               | 19,998.00                         | 0                      |
| 8                                                                                                                      | 8 COȘURI DE GUNOI PENTRU LOCUL<br>DE JOACA URBAN 50 x 43cm                   | buc  | 3.000      | 3,873.00                               | 11,619.00                         | 0                      |
| 9                                                                                                                      | 9 PANOUL INFORMATIV REGULAMENT                                               | buc  | 1.000      | 1,350.00                               | 1,350.00                          | 0                      |
| <b>TOTAL 1</b>                                                                                                         |                                                                              |      |            |                                        | <b>127,052.00</b>                 |                        |
| <b>TOTAL Echipamente în AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE<br/>PENTRU EXERCIȚII FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |                                                                              |      |            |                                        | <b>127,052.00</b>                 |                        |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE



## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

| Nr. | Nr cap.<br>Deviz<br>General | Cheltuieli pe categoria de lucrari | Valoare (fara TVA) |
|-----|-----------------------------|------------------------------------|--------------------|
|     |                             |                                    | Lei                |
| 0   | 1                           | 2                                  | 3                  |

**CAPITOL I**

## I. Construcții și instalații

|                        |       |                                                                 |                   |
|------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2                      | 4.1.1 | Terasamente, sistematizare pe verticala și amenajări exterioare | 0.00              |
| 3                      | 4.1.2 | Rezistență                                                      | 246,993.07        |
|                        |       | 1 Structura                                                     | 246,993.07        |
| 5                      | 4.1.3 | Arhitectura                                                     | 353,730.98        |
|                        |       | 2 Arhitectura                                                   | 353,730.98        |
| 7                      | 4.1.4 | Instalații                                                      | 27,421.21         |
|                        |       | 3 Rețele electrice în incintă                                   | 27,421.21         |
| 9                      | 4.1.5 | Alte categorii de construcții                                   | 25,889.86         |
|                        |       | 4 Organizare de șantier                                         | 25,889.86         |
| <b>TOTAL CAPITOL I</b> |       |                                                                 | <b>654,035.12</b> |

**CAPITOL II**

## II. Montaj

|                         |     |                                                        |             |
|-------------------------|-----|--------------------------------------------------------|-------------|
| 12                      | 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0.00        |
| <b>TOTAL CAPITOL II</b> |     |                                                        | <b>0.00</b> |

**CAPITOL III**

## III. Procurare

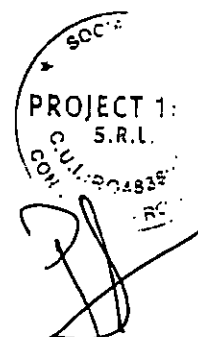
|                          |     |                                                                                                     |                   |
|--------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 14                       | 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj                                | 0.00              |
| 15                       | 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0.00              |
| 16                       | 4.5 | Dotări                                                                                              | 127,052.00        |
|                          |     | Dotări aferente obiectului PARC TABACARIE                                                           | 127,052.00        |
| 17                       | 4.6 | Active necorporale                                                                                  | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL III</b> |     |                                                                                                     | <b>127,052.00</b> |

**CAPITOL IV**

## IV. Probe

|                         |     |                            |             |
|-------------------------|-----|----------------------------|-------------|
| 19                      | 6.2 | Probe tehnologice și teste | 0.00        |
| <b>TOTAL CAPITOL IV</b> |     |                            | <b>0.00</b> |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| TOTAL 1 PARC TABACARIE (fara TVA) | 781,087.12 |
| TVA (21.00%)                      | 164,028.30 |
| TOTAL 1 PARC TABACARIE (cu TVA)   | 945,115.41 |





Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
1 Structura



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                            |           |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                         | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                          | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1 | 100<br>mc | 3.700      | 1,582.35                               | 5,854.70                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 1,582.35                               | 5,854.70                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSD19B1 - Umplutura de pamant compactata                                                                                                                   | mc        | 200.000    | 105.18                                 | 21,036.90                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.30                                   | 60.00                            |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 104.88                                 | 20,976.90                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                | tona      | 272.000    | 8.50                                   | 2,312.11                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.11                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 8.50                                   | 2,312.00                         |
| 4                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 272.640    | 42.50                                  | 11,587.20                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 11,587.20                        |
| 5                 | DA12B1 - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;                   | mc        | 120.000    | 338.30                                 | 40,596.42                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 239.56                                 | 28,747.12                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 24.00                                  | 2,879.90                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 74.74                                  | 8,969.40                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 133.720    | 42.50                                  | 5,683.10                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 5,683.10                         |

|     |                                                                                                                                                      | SECTIUNEA TEHNICA |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr. | Capitol de lucrari                                                                                                                                   | U.M.              | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0   | 1                                                                                                                                                    | 2                 | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7   | DA06B1 - Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica; | mc                | 60.000     | 133.76                                 | 8,025.42                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 67.56                                  | 4,053.42                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 14.80                                  | 888.00                           |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 51.40                                  | 3,084.00                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8   | RCSE40A% - Straturi izolatoare din : folie pvc                                                                                                       | mp                | 300.000    | 27.75                                  | 8,326.19                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 23.77                                  | 7,129.74                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 3.99                                   | 1,196.45                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9   | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.                                                      | tona              | 2.350      | 47.50                                  | 111.62                           |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 47.50                                  | 111.62                           |
| 10  | CZ07A01> - Procurat armatura BST 500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                    | kg                | 700.000    | 6.56                                   | 4,591.18                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 6.00                                   | 4,200.00                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 0.56                                   | 391.18                           |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11  | CC01A1 - Montarea armatura BST500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                       | kg                | 700.000    | 1.08                                   | 752.53                           |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 0.16                                   | 108.50                           |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 0.92                                   | 644.03                           |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12  | RPCD08C# - Montare plase sudate la placi                                                                                                             | KG                | 1,650.000  | 1.63                                   | 2,696.03                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 0.18                                   | 305.25                           |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 1.44                                   | 2,375.93                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 0.01                                   | 14.85                            |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12  | 20057312 - Armatura plasa STNB                                                                                                                       | kg                | 1,666.500  | 6.00                                   | 9,999.00                         |
| 13  | TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km                                                         | tona              | 128.750    | 57.50                                  | 7,403.12                         |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 57.50                                  | 7,403.12                         |
| 14  | CA01A1 - Beton C8/10/XC0 egalizare fundatii stalpi gard                                                                                              | mc                | 0.500      | 135.00                                 | 67.50                            |
|     |                                                                                                                                                      |                   | material:  | 0.30                                   | 0.15                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | manopera:  | 127.20                                 | 63.60                            |
|     |                                                                                                                                                      |                   | utilaj:    | 7.50                                   | 3.75                             |
|     |                                                                                                                                                      |                   | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14  | 2100945 - Beton de ciment B 150 stas 3622                                                                                                            | mc                | 0.504      | 349.43                                 | 176.11                           |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                           |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                        | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                         | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15                | CA02C1 - Beton C20/25/XC2 pentru fundatii stalpi gard                                                     | mc   | 6.000      | 157.96                                 | 947.74                           |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.30                                   | 1.80                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 146.41                                 | 878.44                           |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 11.25                                  | 67.50                            |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                  | mc   | 6.048      | 495.00                                 | 2,993.76                         |
| 16                | CA07E1 - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                        | mc   | 45.000     | 119.92                                 | 5,396.31                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 4.05                                   | 182.24                           |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 64.00                                  | 2,879.92                         |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 51.87                                  | 2,334.15                         |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                  | mc   | 45.360     | 495.00                                 | 22,453.20                        |
| 17                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.           | tona | 2.500      | 47.50                                  | 118.75                           |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 47.50                                  | 118.75                           |
| 18                | CL12XC - Profile laminate gard                                                                            | kg   | 2,500.000  | 9.17                                   | 22,918.95                        |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.37                                   | 918.00                           |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 8.80                                   | 22,000.95                        |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | 63098861 - Profile laminate gard                                                                          | kg   | 2,550.000  | 9.00                                   | 22,950.00                        |
| 19                | CB02A1 - Cofraje pt.beton in elevatie din panouri refol.din scinduri la ziduri drepte incl.sprijinirile.0 | mp   | 75.000     | 60.44                                  | 4,532.96                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 28.84                                  | 2,163.03                         |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 31.60                                  | 2,369.93                         |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.           | tona | 21.500     | 47.50                                  | 1,021.25                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 47.50                                  | 1,021.25                         |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material   | Manopera  | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|---------------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 576.57                    | 1,438.63     | 106,441.32 | 57,545.33 | 20,328.34 | 28,237.05 | 212,552.05 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

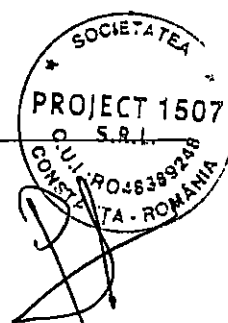
| Alte cheltuieli directe               |          |            |           |           |           |            |
|---------------------------------------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Contributia asiguratorie pentru munca | 2.2500 % | 0.00       | 1,294.77  | 0.00      | 0.00      | 1,294.77   |
| T2 = T1 + Alte cheltuieli directe     |          | 106,441.32 | 58,840.10 | 20,328.34 | 28,237.05 | 213,846.82 |

| Cheltuieli indirecte |           |           |          |          |          |           |
|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Cheltuieli indirecte | 10.0000 % | 10,644.13 | 5,884.01 | 2,032.83 | 2,823.70 | 21,384.68 |

| Recapitulatie                  | Valoare | Material   | Manopera  | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|--------------------------------|---------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| T3 = T2 + Cheltuieli indirecte |         | 117,085.45 | 64,724.11 | 22,361.18 | 31,060.76 | 235,231.50 |

| Beneficiu           |          |            |           |           |           |            |
|---------------------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Profit              | 5.0000 % | 5,854.27   | 3,236.21  | 1,118.06  | 1,553.04  | 11,761.57  |
| T4 = T3 + Beneficiu |          | 122,939.72 | 67,960.32 | 23,479.24 | 32,613.79 | 246,993.07 |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| TOTAL GENERAL (fara TVA)     | 246,993.07 |
| TVA (21.00%)                 | 51,868.55  |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) | 298,861.62 |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII

Obiectul:

FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Stadiul fizic:

1 PARC TABACARIE

1 Structura



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 2000030 - Otel beton profil neted OB37 stas 438 D= 6MM                         | kg   | 8.250                      | 6.00                             | 49.50                       |            | 0.010            |
| 2   | 20000921 - Armatura BST500S                                                    | kg   | 700.000                    | 6.00                             | 4,200.00                    |            | 0.700            |
| 3   | 20057312 - Armatura plasa STNB                                                 | kg   | 1,666.500                  | 6.00                             | 9,999.00                    |            | 1.670            |
| 4   | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                       | mc   | 51.408                     | 495.00                           | 25,446.96                   |            | 123.380          |
| 5   | 2100945 - Beton de ciment B 150 stas 3622                                      | mc   | 0.504                      | 349.43                           | 176.11                      |            | 1.240            |
| 6   | 2200379 - Balast sortat spalat de mal 0-70 MM                                  | mc   | 78.660                     | 51.00                            | 4,011.66                    |            | 133.720          |
| 7   | 2201658 - Piatra sparta pentru drumuri R.magmatice 15-25 MM.                   | mc   | 24.360                     | 168.15                           | 4,096.13                    |            | 36.540           |
| 8   | 2201672 - Piatra sparta pt drumuri R.magmatice 40-63 MM.                       | mc   | 146.280                    | 168.15                           | 24,596.98                   |            | 219.420          |
| 9   | 2900668 - Lemn rot cons rur coj fag L min 1M d sub min18CM S4342               | mc   | 0.040                      | 3,877.49                         | 157.04                      |            | 0.030            |
| 10  | 2901167 - Manele D=7-11CM L=2-6M rasinoase S.1040                              | mc   | 0.052                      | 3,877.49                         | 203.57                      |            | 0.030            |
| 11  | 2903995 - Scindura rasin lunga tiv cls D GR = 24MM L = 4,00M s 942             | mc   | 0.045                      | 3,877.49                         | 174.49                      |            | 0.020            |
| 12  | 2904406 - Dulap rasinos tivit cls a GR=48MM L=3,50M s 942                      | mc   | 0.068                      | 3,877.49                         | 261.73                      |            | 0.030            |
| 13  | 2928361 - Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte                   | mp   | 4.875                      | 227.30                           | 1,108.09                    |            | 0.070            |
| 14  | 3803116 - Sirma moale obisnuita D=1 OL32 S 889                                 | kg   | 16.500                     | 8.00                             | 132.00                      |            | 0.020            |
| 15  | 3803128 - Sarma moale obisnuita D= 1,12 OL32 S 889                             | kg   | 7.000                      | 8.00                             | 56.00                       |            | 0.010            |
| 16  | 5838579 - Surub cu cap patrat pentru lemn L 10 X 140 F1 S 1455                 | buc  | 22.500                     | 1.47                             | 33.08                       |            | 0.000            |
| 17  | 5841021 - Piulite patrate M 10 GR. 6 S 926                                     | buc  | 22.500                     | 1.34                             | 30.15                       |            | 0.000            |
| 18  | 5883043 - Saiba plata pentru lemn a m 11 OL 34 S 7565                          | kg   | 0.375                      | 93.59                            | 35.10                       |            | 0.000            |
| 19  | 5886899 - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50 OL 34 S 2111                       | kg   | 0.450                      | 8.00                             | 3.60                        |            | 0.000            |
| 20  | 5886942 - Cuie cu cap conic tip a pentru constructii 3X70 OL 34 S 2111         | kg   | 1.875                      | 21.39                            | 40.11                       |            | 0.000            |
| 21  | 6201084 - Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382                | kg   | 9.000                      | 25.40                            | 228.60                      |            | 0.010            |
| 22  | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente | mc   | 57.070                     | 3.00                             | 171.21                      |            | 57.070           |
| 23  | 63098861 - Profile laminate gard                                               | kg   | 2,550.000                  | 9.00                             | 22,950.00                   |            | 2.550            |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                            | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                       | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 24                     | <b>6309903</b> - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                          | kg   | 1.350                      | 6.00                             | 8.10                        |                 | 0.000            |
| 25                     | <b>6311528</b> - Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90MM, L.200-300 MM | kg   | 2.250                      | 21.39                            | 48.13                       |                 | 0.000            |
| 26                     | <b>6716757</b> - Folie din pvc                                                          | mp   | 315.000                    | 22.41                            | 7,059.15                    |                 | 0.030            |
| 27                     | <b>6719079</b> - Distantier din M.plasti.pt. poz.arm.in beton tip cupa                  | buc  | 247.500                    | 0.50                             | 123.75                      |                 | 0.000            |
| 28                     | <b>6719093</b> - Distantier din M.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi              | buc  | 105.000                    | 0.50                             | 52.50                       |                 | 0.000            |
| 29                     | <b>7360837</b> - Material marunt (electrozi, energie el.,vopsea minium)                 | %    |                            |                                  | 918.00                      | Depozit         | 0.000            |
| 30                     | <b>8000277</b> - Material marunt                                                        | %    |                            |                                  | 70.59                       | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                         |      |                            |                                  | <b>106,441.32</b>           | <b>Greutate</b> | <b>576.57</b>    |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.                 | Denumirea meseriei                                                | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0                   | 1                                                                 | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1                   | <b>11000</b> Betonist                                             | 64.404                             | 40.00                      | 2,576.15                          | 100.00            |
| 2                   | <b>13410</b> Dulgher constructii                                  | 58.888                             | 40.00                      | 2,355.54                          | 100.00            |
| 3                   | <b>14160</b> Electrician linii electrice aeriene                  | 524.423                            | 40.00                      | 20,976.90                         | 100.00            |
|                     | <b>15000</b> Fierar beton                                         | 80.448                             | 40.00                      | 3,217.94                          | 100.00            |
|                     | <b>19740</b> Montator conducte                                    | 450.019                            | 40.00                      | 18,000.77                         | 100.00            |
| 6                   | <b>20640</b> Muncitor deservire constructii masini                | 0.003                              | 40.00                      | 0.11                              | 100.00            |
| 7                   | <b>20650</b> Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 66.246                             | 40.00                      | 2,649.85                          | 100.00            |
| 8                   | <b>21100</b> Muncitor necalificat                                 | 100.004                            | 40.00                      | 4,000.17                          | 100.00            |
| 9                   | <b>24100</b> Pavator                                              | 94.198                             | 40.00                      | 3,767.90                          | 100.00            |
| <b>Ore Manopera</b> |                                                                   | <b>1,438.630</b>                   | <b>TOTAL</b>               | <b>57,545.33</b>                  |                   |



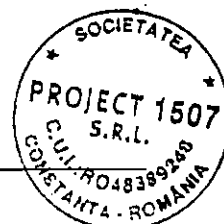
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                            | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                                              | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | <b>3312</b> - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                         | 2.835              | 195.00                                      | 552.82                            |
| 2                    | <b>3521</b> - Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0,21-0,39MC                    | 15.207             | 385.00                                      | 5,854.70                          |
| 3                    | <b>3546</b> - Autogreder pina la 175cp                                                         | 7.920              | 230.00                                      | 1,821.60                          |
|                      | <b>3716</b> - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                        | 10.600             | 15.00                                       | 159.00                            |
| 5                    | <b>4005</b> - Compactor static autoprop.cu rulouri (valouri), R8-14; de 14tf                   | 40.140             | 245.00                                      | 9,834.30                          |
| 6                    | <b>5603</b> - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu M.a.J. pentru cantitati de 5-8 tone    | 3.180              | 125.00                                      | 397.50                            |
| 7                    | <b>6702</b> - Macara de fereastră 0,15tf                                                       | 0.990              | 15.00                                       | 14.85                             |
| 8                    | <b>7665</b> - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv coliere de prindere (metru) | 86.850             | 19.50                                       | 1,693.58                          |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                                |                    |                                             | <b>20,328.34</b>                  |



*[Handwritten signature]*



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

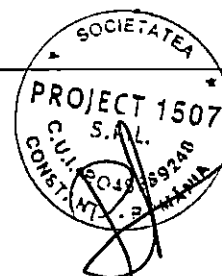
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                                      | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                       | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | <b>30325</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 128.750           | 50.000      | 1.250              | 1.15                           | 7,403.12         |
| 2                      | <b>8888909</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 272.000           | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 2,312.00         |
|                        | <b>8888988</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 406.360           | 50.000      | 1.250              | 0.85                           | 17,270.30        |
| 4                      | <b>8889039</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 26.350            | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 1,251.62         |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                         |                   |             |                    |                                | <b>28,237.05</b> |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

1 PARC TABACARIE

2 Arhitectura



## Formular F3

## Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                                                            |        |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                         | U.M.   | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                          | 2      | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC16A11 - Sapatura mecanica pentru decopertare strat vegetal                                                                                                                              | 100 mc | 0.500      | 975.20                                 | 487.60                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 975.20                                 | 487.60                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSC19C1 - Impingingere si nivelare teren cu buldoexcavator                                                                                                                                 | 100 mc | 0.500      | 437.10                                 | 218.55                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 437.10                                 | 218.55                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | TSC35A1 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 MC,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 M | 100 mc | 0.500      | 1,023.40                               | 511.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 1,023.40                               | 511.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                | tona   | 90.000     | 8.50                                   | 765.04                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.04                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 8.50                                   | 765.00                           |
| 5                 | TSD03B1 - Imprastierea pamantului executata cu buldozer                                                                                                                                    | 100 mc | 0.500      | 193.55                                 | 96.78                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 193.55                                 | 96.78                            |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | TSE06B01> - PAMANT COMPACTAT                                                                                                                                                               | 100 mp | 2.500      | 707.36                                 | 1,768.40                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | material:  | 3.00                                   | 7.50                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | manopera:  | 361.36                                 | 903.40                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | utilaj:    | 343.00                                 | 857.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                        |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                     | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                      | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                                                  | tona | 114.290    | 42.50                                  | 4,857.32                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 42.50                                  | 4,857.32                         |
| 8                 | CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                                                                                                             | mc   | 50.000     | 235.56                                 | 11,778.22                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 214.02                                 | 10,700.75                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 18.40                                  | 919.97                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 3.15                                   | 157.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TSH06A01^ - Acoperire elastica din tartan, denumita si pardoseala sportiva din poliuretan, special destinata terepurilor multisport, piste de alergare si locuri de joaca pentru copii | mp   | 216.220    | 37.39                                  | 8,083.68                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 23.89                                  | 5,164.71                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 13.50                                  | 2,918.97                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 60000787820 - Acoperire elastica din tartan, grosime 4,0 cm pentru loc de joaca copii                                                                                                  | mp   | 216.220    | 267.50                                 | 57,838.85                        |
| 10                | DA09A01> - Strat anticontaminator din material textil netesut, filtrant, asternut pe platforma drumului (strat separator geotextil)                                                    | mp   | 250.000    | 9.95                                   | 2,486.85                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 8.67                                   | 2,167.50                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.28                                   | 319.35                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | CF13A01^ - Tencuiala decorativa de soclu                                                                                                                                               | mp   | 13.360     | 61.35                                  | 819.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 49.43                                  | 660.45                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.92                                  | 159.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | IZF08A1# - HIDROIZOLATIE- AMORSA BITUMINOASA APLICATA LA RECE IN 2 STRATURI                                                                                                            | MP   | 25.000     | 4.42                                   | 110.48                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.42                                   | 60.40                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.99                                   | 49.85                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.01                                   | 0.22                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | RPCP16C01> - MONTARE PANOURI PROFILE METALICE                                                                                                                                          | MP   | 125.500    | 25.10                                  | 3,150.30                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.54                                   | 318.16                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.17                                  | 1,401.44                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 11.40                                  | 1,430.70                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | 80108926 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.10m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 24.800     | 419.50                                 | 10,403.60                        |
| 13                | 80108925 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.00m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 66.600     | 410.00                                 | 27,306.00                        |
| 13                | 80108924 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.30m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 32.200     | 335.00                                 | 10,787.00                        |
| 13                | 80108922 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 2.500      | 329.50                                 | 823.75                           |

|     |           | SECTIUNEA TEHNICA                                                                                                                                                                  |         |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr. |           | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                 | U.M.    | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0   |           | 1                                                                                                                                                                                  | 2       | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 14  | RPE07A01> | - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                                                                                                                             | BUCAT A | 25.000     | 626.53                                 | 15,663.30                        |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 234.01                                 | 5,850.18                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 350.00                                 | 8,750.00                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 42.52                                  | 1,063.12                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15  | CK16A01>  | - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l= 1.10m x h =2.00 m                                                                                                              | mp      | 2.200      | 624.47                                 | 1,373.82                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 570.63                                 | 1,255.38                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 53.84                                  | 118.45                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16  | TRA02A50  | - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.                                                                                             | tona    | 11.500     | 47.50                                  | 546.25                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 47.50                                  | 546.25                           |
| 17  | TSC16A11  | - Sapatura mecanica pentru decopertare strat vegetal                                                                                                                               | 100 mc  | 0.120      | 975.20                                 | 117.02                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 975.20                                 | 117.02                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18  | TSC19C1   | - Impingingere si nivelare teren cu buldoexcavator                                                                                                                                 | 100 mc  | 0.120      | 437.10                                 | 52.45                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 437.10                                 | 52.45                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 19  | TSC35A1   | - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 MC,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 M | 100 mc  | 0.120      | 1,023.40                               | 122.81                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 1,023.40                               | 122.81                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20  | TRA01A10P | - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                  | tona    | 21.600     | 8.50                                   | 183.61                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 0.00                                   | 0.01                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 8.50                                   | 183.60                           |
| 21  | TSD03B1   | - Imprastierea pamantului executata cu buldozer                                                                                                                                    | 100 mc  | 0.120      | 193.55                                 | 23.23                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | utilaj:    | 193.55                                 | 23.23                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                    |         | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                      |           |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                   | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                    | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 22                | TSE06B01> - PAMANT COMPACTAT                                                                         | 100<br>mp | 0.600      | 707.36                                 | 424.42                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 3.00                                   | 1.80                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 361.36                                 | 216.82                           |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 343.00                                 | 205.80                           |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 23                | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | tona      | 25.920     | 42.50                                  | 1,101.60                         |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 42.50                                  | 1,101.60                         |
| 24                | CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                           | mc        | 12.000     | 235.56                                 | 2,826.77                         |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 214.02                                 | 2,568.18                         |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 18.40                                  | 220.79                           |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 3.15                                   | 37.80                            |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 25                | TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km         | tona      | 15.000     | 57.50                                  | 862.50                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 57.50                                  | 862.50                           |
| 26                | CA07E1 - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                   | mc        | 6.000      | 119.92                                 | 719.51                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 4.05                                   | 24.30                            |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 64.00                                  | 383.99                           |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 51.87                                  | 311.22                           |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 26                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                             | mc        | 6.048      | 495.00                                 | 2,993.76                         |
| 27                | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | tona      | 5.650      | 42.50                                  | 240.12                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 42.50                                  | 240.12                           |
| 28                | DB02D01> - Amorsare suprafetelor in vederea asternerii mixturilor asfaltice                          | 100<br>mp | 0.600      | 326.18                                 | 195.71                           |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 227.64                                 | 136.58                           |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 80.00                                  | 48.00                            |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 18.55                                  | 11.13                            |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 29                | DB16H02> - STRAT DE UZURA - BETON ASFALTIC BA8 - 4cm                                                 | mp        | 60.000     | 66.11                                  | 3,966.48                         |
|                   |                                                                                                      |           | material:  | 1.59                                   | 95.28                            |
|                   |                                                                                                      |           | manopera:  | 20.00                                  | 1,200.00                         |
|                   |                                                                                                      |           | utilaj:    | 44.52                                  | 2,671.20                         |
|                   |                                                                                                      |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 29                | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                                     | t         | 5.640      | 515.00                                 | 2,904.60                         |

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                               |      |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|-------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrări            | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                             | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 30                | CP04A01> - Montaj echipamente | mp   | 216.220    | 584.40                                 | 126,358.97                       |
|                   |                               |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                               |      | manopera:  | 584.40                                 | 126,358.97                       |
|                   |                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material   | Manopera   | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|---------------------------|--------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| 176.28                    | 3,655.38     | 136,904.01 | 146,215.04 | 11,295.30 | 8,556.40  | 302,970.75 |
| Recapitulatie             | Valoare      | Material   | Manopera   | Utilaj    | Transport | TOTAL      |

**Alte cheltuieli directe**

|                                          |          |                   |                   |                  |                 |                   |
|------------------------------------------|----------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| Contribuția asiguratorie<br>pentru muncă | 2.2500 % | 0.00              | 3,289.84          | 0.00             | 0.00            | 3,289.84          |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |          | <b>136,904.01</b> | <b>149,504.87</b> | <b>11,295.30</b> | <b>8,556.40</b> | <b>306,260.59</b> |

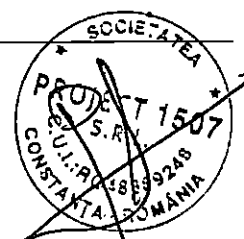
**Cheltuieli indirecte**

|                                       |           |                   |                   |                  |                 |                   |
|---------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 13,690.40         | 14,950.49         | 1,129.53         | 855.64          | 30,626.06         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>150,594.41</b> | <b>164,455.36</b> | <b>12,424.83</b> | <b>9,412.04</b> | <b>336,886.65</b> |

**Beneficiu**

|                            |          |                   |                   |                  |                 |                   |
|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| Profit                     | 5.0000 % | 7,529.72          | 8,222.77          | 621.24           | 470.60          | 16,844.33         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>158,124.13</b> | <b>172,678.13</b> | <b>13,046.08</b> | <b>9,882.64</b> | <b>353,730.98</b> |

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     | <b>353,730.98</b> |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 | <b>74,283.51</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> | <b>428,014.48</b> |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

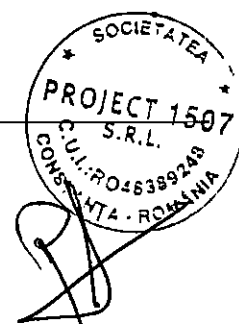
AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                          | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 20010013 - Material marunt                                                            | %    |                            |                                  | 6.24                        | Depozit    | 0.000            |
| 2   | 20012678 - Apa                                                                        | l    | 11.733                     | 3.00                             | 35.20                       |            | 0.010            |
| 3   | 20018306 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                          | t    | 0.180                      | 500.00                           | 90.00                       |            | 0.180            |
|     | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                      | t    | 5.640                      | 515.00                           | 2,904.60                    |            | 5.640            |
| 5   | 2100402 - Ciment II B 32,5 (M 30) saci                                                | kg   | 2,500.000                  | 0.90                             | 2,250.00                    |            | 2.520            |
| 6   | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                              | mc   | 6.048                      | 495.00                           | 2,993.76                    |            | 14.520           |
| 7   | 2200161 - Pietris ciuruit spalat de rau 7-30 MM                                       | mc   | 4.500                      | 135.00                           | 607.50                      |            | 7.200            |
| 8   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                      | mc   | 15.500                     | 115.00                           | 1,782.50                    |            | 20.920           |
| 9   | 2200642 - Nisip sortat spalat de riu si lacuri 3,0-7,0 MM                             | mc   | 5.000                      | 115.00                           | 575.00                      |            | 6.750            |
| 10  | 2201701 - Piatra sparta pentru drumuri R.sediment 8-15 MM.                            | mc   | 68.200                     | 168.15                           | 11,467.83                   |            | 102.300          |
| 11  | 2600323 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                           | kg   | 27.300                     | 5.00                             | 136.50                      |            | 0.030            |
| 12  | 2900668 - Lemn rot cons rur coj fag L min 1M d sub min18CM S4342                      | mc   | 0.005                      | 3,877.49                         | 20.94                       |            | 0.000            |
| 13  | 2955896 - Energie electrica la contor pentru lucrari de constr-montaj                 | kwh  | 0.376                      | 1.82                             | 0.69                        |            | 0.000            |
| 14  | 3064291 - Material marunt                                                             | %    |                            |                                  | 36.56                       | Depozit    | 0.000            |
| 15  | 3421097 - Otel patrat lam.cald S 334 OL 37-1N It = 30                                 | kg   | 0.660                      | 8.00                             | 5.28                        |            | 0.000            |
| 16  | 5820338 - Surub cap hexagonal grosolan M 8X 80 GR. 4.8 S 920                          | buc  | 8.800                      | 0.52                             | 4.58                        |            | 0.000            |
| 17  | 5840766 - Piulita hexagonala grosolana B m 8 GR. 5 S 922                              | buc  | 8.800                      | 1.00                             | 8.80                        |            | 0.000            |
| 18  | 5882142 - Saiba prec.plata pt.met a m 8 OL34 S 5200                                   | kg   | 0.037                      | 25.00                            | 0.94                        |            | 0.000            |
| 19  | 5886899 - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50 OL 34 S 2111                              | kg   | 0.060                      | 8.00                             | 0.48                        |            | 0.000            |
| 20  | 5901194 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 D = 3,25MM inv. R1.2                      | kg   | 0.126                      | 30.00                            | 3.76                        |            | 0.000            |
| 21  | 600002891 - Grund Adeplast pentru tencuieli decorative                                | kg   | 13.360                     | 8.00                             | 106.88                      |            | 0.010            |
| 22  | 600003039 - Tencuiala decorativa de soclu, gri RAL 7001                               | kg   | 53.440                     | 9.70                             | 518.37                      |            | 0.050            |
| 23  | 60000787820 - Acoperire elastica din tartan, grosime 4,0 cm pentru loc de joaca copii | mp   | 216.220                    | 267.50                           | 57,838.85                   |            | 3.890            |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 24                     | <b>6100797</b> - Grund miniu anticoroziv G.351-4 stas 3097-80                                  | kg   | 0.220                      | 25.00                            | 5.50                        |                 | 0.000            |
| 25                     | <b>6103294</b> - Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80                                      | kg   | 8.785                      | 35.00                            | 307.48                      |                 | 0.010            |
| 26                     | <b>6202806</b> - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente          | mc   | 9.927                      | 3.00                             | 29.78                       |                 | 9.930            |
| 27                     | <b>6202818</b> - Apa industriala, pentru mortare si betoane, de la retea                       | mc   | 2.100                      | 3.00                             | 6.30                        |                 | 2.100            |
| 28                     | <b>63023220</b> - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                         | buc  | 25.250                     | 95.50                            | 2,411.38                    |                 | 0.000            |
| 29                     | <b>6306419</b> - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l= 1.10m x h =2.00 m           | mp   | 2.200                      | 545.00                           | 1,199.00                    |                 | 0.000            |
| 30                     | <b>6309903</b> - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                                 | kg   | 0.180                      | 6.00                             | 1.08                        |                 | 0.000            |
| 31                     | <b>7801669</b> - Amorsa bituminoasa                                                            | kg   | 5.000                      | 12.08                            | 60.40                       |                 | 0.000            |
| 32                     | <b>8001525@</b> - Geotextil                                                                    | mp   | 255.000                    | 8.50                             | 2,167.50                    |                 | 0.080            |
| 33                     | <b>80108922</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m | MP   | 2.500                      | 329.50                           | 823.75                      |                 | 0.000            |
| 34                     | <b>80108924</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.30m x h=2.0m | MP   | 32.200                     | 335.00                           | 10,787.00                   |                 | 0.030            |
| 35                     | <b>80108925</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.00m x h=2.0m | MP   | 66.600                     | 410.00                           | 27,306.00                   |                 | 0.070            |
| 36                     | <b>80108926</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=3.10m x h=2.0m | MP   | 24.800                     | 419.50                           | 10,403.60                   |                 | 0.020            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                                |      |                            |                                  | <b>136,904.01</b>           | <b>Greutate</b> | <b>176.28</b>    |





Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr. | Denumirea meseriei                                                  | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|-----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0   | 1                                                                   | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1   | <b>10200</b> - Asfaltator                                           | 31.200                             | 40.00                      | 1,248.00                          | 100.00            |
| 2   | <b>11000</b> - Betonist                                             | 7.620                              | 40.00                      | 304.79                            | 100.00            |
| 3   | <b>13410</b> - Dulgher constructii                                  | 1.020                              | 40.00                      | 40.80                             | 100.00            |
|     | <b>15000</b> - Fierar beton                                         | 0.600                              | 40.00                      | 24.00                             | 100.00            |
|     | <b>15130</b> - Finisor de terasamente                               | 16.861                             | 40.00                      | 674.44                            | 100.00            |
| 6   | <b>17130</b> - Instalator electrician                               | 218.750                            | 40.00                      | 8,750.00                          | 100.00            |
| 7   | <b>17410</b> - Izolator hidrofug                                    | 1.246                              | 40.00                      | 49.85                             | 100.00            |
| 8   | <b>18111</b> - Lacatus constructii metalice                         | 2.501                              | 40.00                      | 100.02                            | 100.00            |
| 9   | <b>18120</b> - Lacatus mecanic                                      | 17.518                             | 40.00                      | 700.72                            | 100.00            |
| 10  | <b>19700</b> - Montator                                             | 3,288.092                          | 40.00                      | 131,523.68                        | 100.00            |
| 11  | <b>20600</b> - Muncitor de deservire                                | 0.641                              | 40.00                      | 25.65                             | 100.00            |
| 12  | <b>20640</b> - Muncitor deservire constructii masini                | 0.001                              | 40.00                      | 0.04                              | 100.00            |
| 13  | <b>20650</b> - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 36.493                             | 40.00                      | 1,459.70                          | 100.00            |
| 14  | <b>24100</b> - Pavator                                              | 6.977                              | 40.00                      | 279.07                            | 100.00            |
| 15  | <b>26100</b> - Sapator                                              | 22.319                             | 40.00                      | 892.77                            | 100.00            |
| 16  | <b>31060</b> - Zidar tencuitor                                      | 3.340                              | 40.00                      | 133.60                            | 100.00            |
| 17  | <b>31110</b> - Zugrav vopsitor                                      | 0.197                              | 40.00                      | 7.90                              | 100.00            |
|     | <b>Ore Manopera</b>                                                 | <b>3,655.380</b>                   | <b>TOTAL</b>               | <b>146,215.04</b>                 |                   |



*[Handwritten signature]*

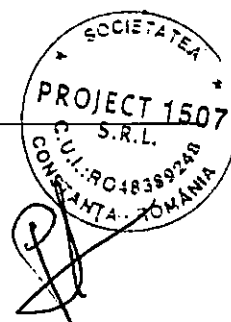
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                            | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                                              | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | <b>1986</b> - Masina de polizat electrica                                                      | 1.882              | 10.00                                       | 18.82                             |
| 2                    | <b>2123</b> - Placa vibratoare pentru compactoare                                              | 64.866             | 45.00                                       | 2,918.97                          |
| 3                    | <b>2434</b> - Aparat de sudura                                                                 | 3.765              | 45.00                                       | 169.42                            |
| 4                    | <b>3312</b> - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                         | 0.378              | 195.00                                      | 73.71                             |
| 5                    | <b>3546</b> - Autogreder pina la 175cp                                                         | 2.629              | 230.00                                      | 604.62                            |
| 6                    | <b>3554</b> - Buldozer pe senile 81-180 cp                                                     | 1.596              | 245.00                                      | 391.00                            |
| 7                    | <b>3716</b> - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                        | 0.780              | 15.00                                       | 11.70                             |
| 8                    | <b>3817</b> - Malaxor actionat electric, pentru mortar, cu capacitate de 200 l                 | 3.000              | 45.00                                       | 135.00                            |
| 9                    | <b>4004</b> - Compactor autoprop.cu rulour.(valturi) pina la 12tf                              | 4.340              | 245.00                                      | 1,063.30                          |
| 10                   | <b>4005</b> - Compactor static autoprop.cu rulouri(valturi),R8-14;de 14tf                      | 3.180              | 245.00                                      | 779.10                            |
| 11                   | <b>4008</b> - Compactor static autoprop.pe pneuri10,1-16tf                                     | 3.180              | 245.00                                      | 779.10                            |
| 12                   | <b>4019</b> - Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf                     | 4.340              | 45.00                                       | 195.30                            |
| 13                   | <b>4046</b> - Repartizator finisor mixturi asfaltice mot term. fara pa,ator 92cp               | 3.180              | 350.00                                      | 1,113.00                          |
| 14                   | <b>4047</b> - Autogudronator 3500-3600L                                                        | 0.032              | 350.00                                      | 11.13                             |
| 15                   | <b>6702</b> - Macara de fereastră 0,15tf                                                       | 81.590             | 15.00                                       | 1,223.85                          |
| 16                   | <b>6753</b> - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                                         | 5.625              | 165.00                                      | 928.12                            |
| 17                   | <b>7408</b> - Incarcator frontal pe senile 0,5-0,99MC                                          | 2.951              | 215.00                                      | 634.51                            |
| 18                   | <b>7609</b> - Masina de gaurit electrica rotopercutanta D=35MM                                 | 1.882              | 10.00                                       | 18.82                             |
| 19                   | <b>7665</b> - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv coliere de prindere (metru) | 11.580             | 19.50                                       | 225.81                            |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                                |                    |                                             | <b>11,295.30</b>                  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

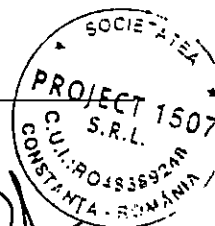
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                                      | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei\ (Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|---------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                       | 2                 | 3           | 4                  | 5                               | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | <b>30325</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 15.000            | 50.000      | 1.250              | 1.15                            | 862.50           |
| 2                      | <b>8888909</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 111.600           | 10.000      | 0.250              | 0.85                            | 948.60           |
|                        | <b>8888988</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 145.860           | 50.000      | 1.250              | 0.85                            | 6,199.05         |
| 4                      | <b>8889039</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 11.500            | 50.000      | 1.250              | 0.95                            | 546.25           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                         |                   |             |                    |                                 | <b>8,556.40</b>  |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
3 Rețele electrice în incinta



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrări                                                                                                                                                                                                                                                              | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1                                                                                                                      | 100<br>mc | 0.288      | 1,582.35                               | 455.72                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 1,582.35                               | 455.72                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSA02F1 - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 M sau peste 1.00 M latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepde de infratire etc .in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 M teren tare | mc        | 7.200      | 94.76                                  | 682.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 94.76                                  | 682.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | EC04A01> - Cablu pentru energie electrică, de tipCYABY 3 x 1.5 mmp                                                                                                                                                                                                              | m         | 80.000     | 9.83                                   | 786.39                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 6.63                                   | 530.39                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 3.20                                   | 256.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | EC04A03> - Cablu pentru energie electrică, de tip CYABY 3 x 4 mm2                                                                                                                                                                                                               | m         | 20.000     | 18.50                                  | 370.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 15.30                                  | 306.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 3.20                                   | 64.00                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | W2H04A01> - Banda din pvc pentru protejarea cablurilor, conductelor de apa si canalizare, in profil netipizat                                                                                                                                                                   | m         | 100.000    | 2.61                                   | 261.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 1.01                                   | 101.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 1.60                                   | 160.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | W2H04A1 - Strat nisip asezat in sant pentru protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat                                                                                                                                                                                     | mc        | 12.000     | 133.24                                 | 1,598.88                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 115.00                                 | 1,380.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 18.24                                  | 218.88                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                                              |      |               | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                                           | U.M. | Cantitatea    | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                            | 2    | 3             | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | <b>TSD01C1</b> - Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30CM. gros cu sfarim. bulg. teren pamant coeziv                                                                                   | mc   | <b>23.500</b> | <b>17.32</b>                           | <b>407.02</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 17.32                                  | 407.02                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | <b>TSD04A1</b> - Compactarea cu malul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand : 10 cm grosime pamant necoeziv | mc   | <b>23.500</b> | <b>35.10</b>                           | <b>824.85</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 0.30                                   | 7.05                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 34.80                                  | 817.80                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | <b>TRA01A10P</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                           | tona | <b>22.500</b> | <b>8.50</b>                            | <b>191.26</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 0.00                                   | 0.01                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 8.50                                   | 191.25                           |
| 10                | <b>EH01A1</b> - Incercarea cablurilor de energie electrica                                                                                                                                                   | buc  | <b>2.000</b>  | <b>143.30</b>                          | <b>286.60</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 30.80                                  | 61.60                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 112.50                                 | 225.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | <b>EH07A1</b> - Energie electrica, pentru probe                                                                                                                                                              | kwh  | <b>10.000</b> | <b>1.38</b>                            | <b>13.80</b>                     |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 1.38                                   | 13.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | <b>W2A16B01&gt;</b> - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu inaltimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivatie la corp de iluminat                                                              | buc  | <b>5.000</b>  | <b>1,251.09</b>                        | <b>6,255.46</b>                  |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 985.49                                 | 4,927.46                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 160.00                                 | 800.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 105.60                                 | 528.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | <b>EE01A01&gt;</b> - Corp de iluminat de exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                                                                           | buc  | <b>5.000</b>  | <b>372.78</b>                          | <b>1,863.92</b>                  |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 310.31                                 | 1,551.55                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 62.47                                  | 312.37                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14                | <b>EF03A01&gt;</b> - Tablou electric complet echipat montat in cutie metalica                                                                                                                                | buc  | <b>3.000</b>  | <b>1,245.28</b>                        | <b>3,735.84</b>                  |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | material:     | 1,000.00                               | 3,000.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | manopera:     | 245.28                                 | 735.84                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                              |      | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                        |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                     | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                      | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15                | EH05C1 - Incercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme panouri metalice sau dulapuri metalice | buc  | 3.000      | 639.60                                 | 1,918.80                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 369.60                                 | 1,108.80                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 270.00                                 | 810.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | EG10B02> - Cutie de separatie cu eclisa                                                                                                                                                | buc  | 1.000      | 152.00                                 | 152.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 96.80                                  | 96.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 55.20                                  | 55.20                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 17                | W2105A01> - Electrode orizontale prize de pamant OL-Zn 40x4mm                                                                                                                          | m    | 6.000      | 84.75                                  | 508.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 4.75                                   | 28.50                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 50.00                                  | 300.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 30.00                                  | 180.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | EG12A01> - Electrode verticale prize de pamant OL-Zn profil cruce, lungime 2m                                                                                                          | buc  | 3.000      | 828.69                                 | 2,486.07                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 720.69                                 | 2,162.07                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 108.00                                 | 324.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 19                | W1P08A - Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii                                                                                          | buc  | 1.000      | 74.50                                  | 74.50                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.50                                   | 2.50                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 72.00                                  | 72.00                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | EH09A01 - Incercare verificare prize pamant                                                                                                                                            | BUC. | 1.000      | 143.30                                 | 143.30                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 30.80                                  | 30.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 112.50                                 | 112.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 21                | EE04A03> - Senzor crepuscular                                                                                                                                                          | buc  | 1.000      | 162.70                                 | 162.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 138.30                                 | 138.30                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 24.40                                  | 24.40                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 22                | TRA01A30 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. \$                                                                                  | tona | 8.000      | 25.50                                  | 204.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 25.50                                  | 204.00                           |

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                   |      |            |                                        | SECȚIUNEA FINANCIARĂ             |  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|--|
| Nr.               | Capitol de lucrări                                                                                | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |  |
| 0                 | 1                                                                                                 | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |  |
| 23                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = 50 km. | tona | 4.500      | 47.50                                  | 213.75                           |  |
|                   |                                                                                                   |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                                                                                                   |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                                                                                                   |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                                                                                                   |      | transport: | 47.50                                  | 213.75                           |  |

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material  | Manopera | Utilaj   | Transport | TOTAL     |
|---------------------------|--------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 19.06                     | 160.77       | 14,245.43 | 6,430.97 | 2,311.22 | 609.00    | 23,596.61 |

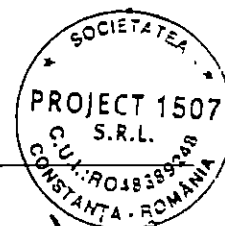
| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

| Alte cheltuieli directe                  |          |                  |                 |                 |               |                  |
|------------------------------------------|----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| Contribuția asiguratorie pentru muncă    | 2.2500 % | 0.00             | 144.70          | 0.00            | 0.00          | 144.70           |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |          | <b>14,245.43</b> | <b>6,575.66</b> | <b>2,311.22</b> | <b>609.00</b> | <b>23,741.31</b> |

| Cheltuieli indirecte                  |           |                  |                 |                 |               |                  |
|---------------------------------------|-----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 1,424.54         | 657.57          | 231.12          | 60.90         | 2,374.13         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>15,669.97</b> | <b>7,233.23</b> | <b>2,542.34</b> | <b>669.90</b> | <b>26,115.44</b> |

| Beneficiu                  |          |                  |                 |                 |               |                  |
|----------------------------|----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| Profit                     | 5.0000 % | 783.50           | 361.66          | 127.12          | 33.50         | 1,305.77         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>16,453.47</b> | <b>7,594.89</b> | <b>2,669.46</b> | <b>703.40</b> | <b>27,421.21</b> |

|                                     |  |  |  |  |                  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|------------------|--|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     |  |  |  |  | <b>27,421.21</b> |  |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 |  |  |  |  | <b>5,758.45</b>  |  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> |  |  |  |  | <b>33,179.66</b> |  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC TABACARIE

Stadiul fizic:

3 Rețele electrice în incinta

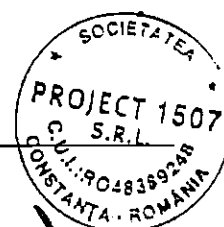


## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                                                                          | U.M. | Consumul cuprins în oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 100014301 - Banda avertizare apa                                                                                                      | m    | 101.000                    | 1.00                             | 101.00                      |            | 0.100            |
| 2   | 10001435910 - Senzor crepuscular                                                                                                      | buc  | 1.000                      | 135.00                           | 135.00                      |            | 0.000            |
| 3   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                                                                      | mc   | 12.000                     | 115.00                           | 1,380.00                    |            | 16.200           |
|     | 2905955 - Sipci rasin.ci I/II gros 18/24-24/48MM L=1,50-2,75M                                                                         | mc   | 0.000                      | 3,877.49                         | 1.55                        |            | 0.000            |
| 5   | 3274058 - Electrode vertical profil cruce din OI-Zn, L=2m                                                                             | buc  | 3.000                      | 675.00                           | 2,025.00                    |            | 0.000            |
| 6   | 3701413 - Banda otel 40X4 zn                                                                                                          | kg   | 1.500                      | 19.00                            | 28.50                       |            | 0.000            |
| 7   | 48026880 - Cablu de energie CYABY 3 x 1.5 mmp                                                                                         | m    | 81.599                     | 6.50                             | 530.39                      |            | 0.110            |
| 8   | 48026882 - Cablu de energie CYABY 3 x 4 mm2                                                                                           | m    | 20.400                     | 15.00                            | 306.00                      |            | 0.030            |
| 9   | 4828450 - Conductor afy 1X 6 S 6865                                                                                                   | m    | 0.400                      | 5.00                             | 2.00                        |            | 0.000            |
| 10  | 51040711 - Corp de iluminat exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                 | buc  | 5.000                      | 310.00                           | 1,550.00                    |            | 0.000            |
| 11  | 5836777 - Surub cu cap inecat crestet L 3 X 40 F1 S 1452                                                                              | buc  | 2.000                      | 0.75                             | 1.50                        |            | 0.000            |
| 12  | 5901259 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 2X350 inv.supert.                                                                         | kg   | 0.300                      | 30.00                            | 9.00                        |            | 0.000            |
| 13  | 5904873 - Electrozi de sudura                                                                                                         | kg   | 3.000                      | 30.00                            | 90.00                       |            | 0.000            |
| 14  | 6104195 - Vopsea anticoroziva pe baza de bitum strat I v.903-65                                                                       | kg   | 0.300                      | 55.00                            | 16.50                       |            | 0.000            |
| 15  | 6202727 - Energie electrica la contor pentru consumatori forta                                                                        | kwh  | 10.000                     | 1.38                             | 13.80                       |            | 0.000            |
| 16  | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente                                                        | mc   | 2.350                      | 3.00                             | 7.05                        |            | 2.350            |
| 17  | 6203006 - Energie electrica                                                                                                           | kwh  | 0.120                      | 1.38                             | 0.17                        |            | 0.000            |
| 18  | 6313306 - Diblu metalic cu autofrezare pt.surub M 8                                                                                   | buc  | 2.000                      | 0.90                             | 1.80                        |            | 0.000            |
| 19  | 650092301 - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu inaltimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivatie la corp de iluminat | buc  | 5.000                      | 985.00                           | 4,925.00                    |            | 0.210            |
| 20  | 6621533 - Banda izolatoare din pinza,cauc.tip PC 10mx20MM S 3658                                                                      | m    | 0.700                      | 1.00                             | 0.70                        |            | 0.000            |
| 21  | 6719251 - Diblu pvc marimea 1 nii-1030-75                                                                                             | buc  | 2.000                      | 0.80                             | 1.60                        |            | 0.000            |
| 22  | 7312440 - Cutie cu eclisa de separatie simbol ces.                                                                                    | buc  | 1.000                      | 95.00                            | 95.00                       |            | 0.000            |



| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                  | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                             | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 23                     | 734890610 - Tablou electric complet echipat                   | buc  | 3.000                      | 1,000.00                         | 3,000.00                    |                 | 0.050            |
| 24                     | 7815026 - Material marunt (bumbac,petrol,cherestea rasinoase) | %    |                            |                                  | 2.46                        | Depozit         | 0.000            |
| 25                     | 8000277 - Material marunt                                     | %    |                            |                                  | 21.41                       | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                               |      |                            |                                  | <b>14,245.43</b>            | <b>Greutate</b> | <b>19.06</b>     |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.          | Denumirea meseriei                                           | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|--------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0            | 1                                                            | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1            | 14100 - Electrician                                          | 0.610                              | 40.00                      | 24.40                             | 100.00            |
| 2            | 14140 - Electrician cabluri subterane                        | 9.472                              | 40.00                      | 378.88                            | 100.00            |
| 3            | 14160 - Electrician linii electrice aeriene                  | 27.500                             | 40.00                      | 1,100.00                          | 100.00            |
|              | 14180 - Electrician post trafo                               | 1.800                              | 40.00                      | 72.00                             | 100.00            |
|              | 17130 - Instalator electrician                               | 73.615                             | 40.00                      | 2,944.61                          | 100.00            |
| 6            | 18111 - Lacatus constructii metalice                         | 0.100                              | 40.00                      | 4.00                              | 100.00            |
| 7            | 20640 - Muncitor deservire constructii masini                | 0.000                              | 40.00                      | 0.01                              | 100.00            |
| 8            | 20650 - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 5.004                              | 40.00                      | 200.17                            | 100.00            |
| 9            | 26100 - Sapator                                              | 42.673                             | 40.00                      | 1,706.90                          | 100.00            |
| Ore Manopera |                                                              | 160.770                            | TOTAL                      | 6,430.97                          |                   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCITII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANTA  
1 PARC TABACARIE  
3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                         | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                           | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | <b>3006</b> - Grup termic de sudura 28-35KW                                 | 2.400              | 75.00                                       | 180.00                            |
| 2                    | <b>3521</b> - Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0,21-0,39MC | 1.184              | 385.00                                      | 455.72                            |
| 3                    | <b>4803</b> - Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t        | 2.550              | 450.00                                      | 1,147.50                          |
| 4                    | <b>6753</b> - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                      | 3.200              | 165.00                                      | 528.00                            |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                             |                    |                                             | <b>2,311.22</b>                   |



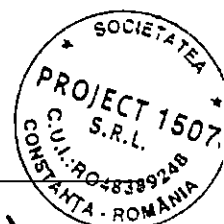
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                               | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | 8888909 - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 22.500            | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 191.25           |
| 2                      | 8888948 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. | 8.000             | 30.000      | 0.750              | 0.85                           | 204.00           |
|                        | 8889039 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 4.500             | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 213.75           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                  |                   |             |                    |                                | <b>609.00</b>    |



## Antet stanga

Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
4 Organizare de santier



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                           |            |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrări                                                                                        | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                         | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | RPCP16A#(asim) - Imprejmuire din panouri cu plasa de sarma H=1.5m pentru organizarea de santier - montare | m          | 120.000    | 67.80                                  | 8,136.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 15.00                                  | 1,800.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 52.80                                  | 6,336.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | ACB03B%(asim) - Realizare bransament apa pentru organizare de santier                                     | buc        | 1.000      | 363.54                                 | 363.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 309.54                                 | 309.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 54.00                                  | 54.00                            |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | EB12A#(asim) - Realizare bransament electric pentru organizare de santier                                 | buc        | 1.000      | 1,267.80                               | 1,267.80                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 1,265.00                               | 1,265.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 2.80                                   | 2.80                             |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | RPIA05G01(asim) - Montare container                                                                       | BUCAT<br>A | 2.000      | 895.82                                 | 1,791.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 230.00                                 | 460.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 665.82                                 | 1,331.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | RPIA05G02(asim) - Montare toaleta ecologica                                                               | BUCAT<br>A | 1.000      | 671.75                                 | 671.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 194.00                                 | 194.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 477.75                                 | 477.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | RPIA05G03(asim) - Demontare container                                                                     | BUCAT<br>A | 2.000      | 821.80                                 | 1,643.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 190.00                                 | 380.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 631.80                                 | 1,263.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                              |            |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                           | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                            | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | RPIA05G04(asim) - Demontare toaleta ecologica                                | BUCAT<br>A | 1.000      | 348.00                                 | 348.00                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 114.00                                 | 114.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 234.00                                 | 234.00                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | RPIA05G05(asim) - Montare cabina paza                                        | BUCAT<br>A | 1.000      | 438.60                                 | 438.60                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 150.00                                 | 150.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 288.60                                 | 288.60                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | RPIA05G06(asim) - Demontare cabina paza                                      | BUCAT<br>A | 1.000      | 313.75                                 | 313.75                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 70.00                                  | 70.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 243.75                                 | 243.75                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 100014120 - Panou informare santier                                          | buc        | 1.000      | 950.00                                 | 950.00                           |
| 9                 | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                               | buc        | 1.000      | 1,500.00                               | 1,500.00                         |
| 9                 | 100014124 - Pubele                                                           | buc        | 2.000      | 650.00                                 | 1,300.00                         |
| 10                | RPCT45XA - Desfacerea imprejmuirilor metalice cu recuperarea materialelor    | m          | 120.000    | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | RPAC06A1 - Desfiintarea bransamentelor pentru organizarea de santier         | buc        | 2.000      | 47.19                                  | 94.38                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.19                                   | 6.38                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 44.00                                  | 88.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | TSH06XA - Semanarea gazonului pe suprafetele orizontale sau in panta sub 30% | 100<br>mp  | 0.500      | 228.87                                 | 114.43                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 127.15                                 | 63.57                            |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 101.72                                 | 50.86                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | TSH09XB - Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna                     | 100<br>mp  | 0.500      | 128.87                                 | 64.44                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.45                                   | 1.72                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 45.18                                  | 22.59                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 80.24                                  | 40.12                            |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material | Manopera  | Utilaj   | Transport | TOTAL     |
|---------------------------|--------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 0.59                      | 277.26       | 7,196.21 | 11,090.25 | 3,879.47 | 0.00      | 22,165.93 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

Alte cheltuieli directe

| Recapitulatie                            | Valoare  | Material        | Manopera         | Utilaj          | Transport   | TOTAL            |
|------------------------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| Contribuția asiguratorie pentru muncă    | 2.2500 % | 0.00            | 249.53           | 0.00            | 0.00        | 249.53           |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |          | <b>7,196.21</b> | <b>11,339.78</b> | <b>3,879.47</b> | <b>0.00</b> | <b>22,415.46</b> |

|                                       |           |                 |                  |                 |             |                  |
|---------------------------------------|-----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| <b>Cheltuieli indirecte</b>           |           |                 |                  |                 |             |                  |
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 719.62          | 1,133.98         | 387.95          | 0.00        | 2,241.55         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>7,915.84</b> | <b>12,473.76</b> | <b>4,267.41</b> | <b>0.00</b> | <b>24,657.01</b> |

|                            |          |                 |                  |                 |             |                  |
|----------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| <b>Beneficiu</b>           |          |                 |                  |                 |             |                  |
| Profit                     | 5.0000 % | 395.79          | 623.69           | 213.37          | 0.00        | 1,232.85         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>8,311.63</b> | <b>13,097.45</b> | <b>4,480.78</b> | <b>0.00</b> | <b>25,889.86</b> |

|                                     |  |  |  |  |                  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|------------------|--|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     |  |  |  |  | <b>25,889.86</b> |  |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 |  |  |  |  | <b>5,436.87</b>  |  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> |  |  |  |  | <b>31,326.73</b> |  |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
4 Organizare de santier



### Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 1                      | 100014120 - Panou informare santier                                            | buc  | 1.000                      | 950.00                           | 950.00                      |                 | 0.000            |
| 2                      | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                                 | buc  | 1.000                      | 1,500.00                         | 1,500.00                    |                 | 0.000            |
|                        | 100014124 - Pubele                                                             | buc  | 2.000                      | 650.00                           | 1,300.00                    |                 | 0.000            |
| 4                      | 3652142 - Panouri cu plasa de sarma H=1.5m                                     | m    | 120.000                    | 15.00                            | 1,800.00                    |                 | 0.000            |
| 5                      | 4201614 - Robinet trec.vent.mufe,alama, R bach.PN10-                           | buc  | 1.000                      | 33.00                            | 33.00                       |                 | 0.000            |
| 6                      | 4625560 - Contor rot,monojet,capete intr+iesire filet,DN = 15 MM               | buc  | 1.000                      | 225.00                           | 225.00                      |                 | 0.000            |
| 7                      | 4800628 - Cablu CyyF 3X 4 mmp                                                  | m    | 10.000                     | 28.00                            | 280.00                      |                 | 0.010            |
| 8                      | 5904809 - Aliaj de lipit staniu-plumb marca Ip 30G                             | kg   | 0.050                      | 95.00                            | 4.75                        |                 | 0.000            |
| 9                      | 6200573 - Benzina auto neetilata tip co/R/ 75 normala S 176                    | l    | 0.200                      | 6.50                             | 1.30                        |                 | 0.000            |
| 10                     | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente | mc   | 0.575                      | 3.00                             | 1.72                        |                 | 0.580            |
| 11                     | 65032315 - Teava PEHD PE100 PN10 SDR 17.6 De32                                 | M    | 10.000                     | 5.00                             | 50.00                       |                 | 0.000            |
| 12                     | 67184631 - Tablou                                                              | buc  | 1.000                      | 985.00                           | 985.00                      |                 | 0.000            |
| 13                     | 7346207 - Stearina                                                             | kg   | 0.013                      | 25.00                            | 0.32                        |                 | 0.000            |
| 4                      | 7362225 - Seminte de plante pentru gazon                                       | kg   | 2.277                      | 27.92                            | 63.57                       |                 | 0.000            |
| 15                     | 7819201 - Material marunt                                                      | %    |                            |                                  | 1.54                        | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                |      |                            |                                  | <b>7,196.21</b>             | <b>Greutate</b> | <b>0.59</b>      |





Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
4 Organizare de santier



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

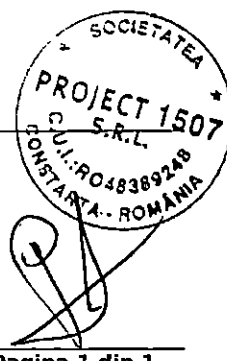
| Nr.          | Denumirea meseriei                                           | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|--------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0            | 1                                                            | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1            | 17130 - Instalator electrician                               | 1.170                              | 40.00                      | 46.80                             | 100.00            |
| 2            | 17160 - Instalator sanitar                                   | 2.450                              | 40.00                      | 98.00                             | 100.00            |
| 3            | 18120 - Lacatus mecanic                                      | 118.800                            | 40.00                      | 4,752.00                          | 100.00            |
| 4            | 20650 - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 113.400                            | 40.00                      | 4,536.00                          | 100.00            |
| 5            | 21100 - Muncitor necalificat                                 | 39.600                             | 40.00                      | 1,584.00                          | 100.00            |
| 6            | 24200 - Peisagist                                            | 1.836                              | 40.00                      | 73.45                             | 100.00            |
| Ore Manopera |                                                              | 277.260                            | TOTAL                      | 11,090.25                         |                   |

Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
4 Organizare de santier

**Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii**

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                 | Ore de<br>functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                   | 2                     | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | 1919 - Macara                                                       | 19.689                | 195.00                                      | 3,839.35                          |
| 2                    | 20000562 - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu<br>M.a.J. 5-8T | 0.321                 | 125.00                                      | 40.12                             |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                     |                       |                                             | <b>3,879.47</b>                   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU EXERCIȚII  
FIZICE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC TABACARIE  
4 Organizare de santier

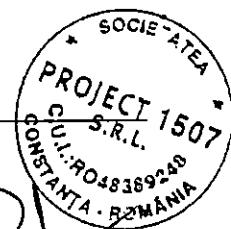


### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.             | Tipul de transport | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0               | 1                  | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| TOTAL Transport |                    |                   |             |                    |                                |                  |

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,  
MARIUS PUHICA

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU



# STUDIU DE FEZABILITATE

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC  
DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

-  
Aleea VIITORULUI  
(extindere loc de joacă existent)

PRESEDINTE SEDINȚĂ,  
*MARIUS TULICA*

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONIADA DINESCU

**"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA PENTRU CŢPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"**

**FAZA: S.F**

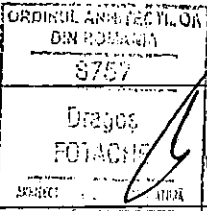
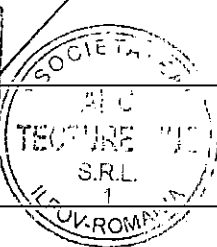
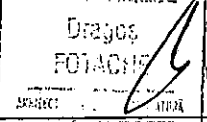
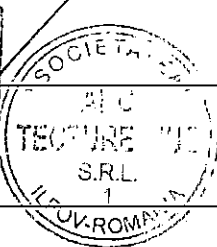
**PĂRȚI SCRISE / DESENATE**

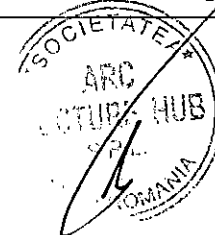
**EXEMPLAR 1**

**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**  
*MARIUS TULICA*

**CONTRASEMNEAZĂ**  
**SECRETAR GENERAL,**  
**FULVIA ANTONELA DINESCU**

**Beneficiar:** UAT Constanta, MUNICIPIUL CONSTANTA  
**Amplasament:** Mun. Constanta, Jud. Constanta, Parc Viitorului, Str. Viitorului, IE 246896

|                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VOLUM ARHITECTURA</b>                                     |                                                                                                                                                                                                       |
| Proiectant de specialitate:<br><b>SC ARC TECTURE HUB SRL</b> |                                                                                                                                                                                                       |
| Faza de proiectare:<br><b>S.F.</b>                           |                                                                                                                                                                                                       |
| Data elaborarii:<br><b>IUL 2025</b>                          |                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Lista de semnături:</b>                                   |                                                                                                                                                                                                       |
| Sef de proiect:                                              | <b>arh. Dragos Fotache</b><br>  |
| Proiectat:                                                   | <b>arh. Dragos Fotache</b><br>  |
| Desenat:                                                     | <b>arh. Dragos Fotache</b>                                                                                                                                                                            |
| Proiectat:                                                   | <b>arh. Victor Mihail</b><br>                                                                                      |
| Desenat:                                                     | <b>arh. Victor Mihail</b><br>                                                                                      |



## Borderou faza S.F.

### Piese scrise:

Foaie de capăt  
Opis documente anexate la documentatia de Studiu de Fezabilitate  
Lista de semnături proiectanți  
Borderou  
Certificat de urbanism și documentatii pentru obtinere avize solicitate cf. Certificat de Urbanism  
Studiu Geotehnic  
Ridicare topografică  
Memoriu tehnic general conform Ord. 907/2016  
Liste de cantități pe specialități: arhitectura, inginerie structurală, instalații  
Deviz General

### Piese desenate:

#### ARHITECTURA

|    |                                         |     |       |
|----|-----------------------------------------|-----|-------|
| 01 | Plan de situație/ încadrare în zonă     | A00 | 1:500 |
| 02 | Plan de situație (situație propusă)     | A01 | 1:100 |
| 03 | Elevații și secțiuni (situație propusă) | A02 | 1:100 |

#### INGINERIE STRUCTURALĂ

|    |                                   |     |      |
|----|-----------------------------------|-----|------|
| 01 | Plan general sapatură și fundații | R01 | 1:50 |
| 02 | Detaliu sapatură și fundații      | R02 | 1:20 |

#### INSTALAȚII

|    |                        |      |       |
|----|------------------------|------|-------|
| 01 | Plan rețele exterioare | IE01 | 1:100 |
|----|------------------------|------|-------|

## MEMORIU TEHNIC GENERAL

### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

#### 1.1. DENUMIREA OBIECTULUI DE INVESTIȚII

"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"

#### 1.2. AMPLASAMENTUL

MUN. CONSTANTA, JUD. CONSTANTA, PARC VIITORULUI, STR. VIITORULUI, IE 246896

#### 1.3. ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT, ÎN CONDIȚIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE

#### 1.4. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.5. INVESTITORUL

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.6. BENEFICIARUL INVESTITIEI

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.7. ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE

PROIECTANT GENERAL: PROJECT 1507 SRL

PROIECTANT ARHITECTURĂ: ARC TECTURE HUB SRL

PROIECTANT REZISTENȚĂ: HANDLING SOLUTIONS 2018 SRL

PROIECTANT INSTALAȚII: DARICAD TEAM SRL – ING. DANIEL DAVID





## 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

### 2.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE PRIVIND SITUAȚIA ACTUALĂ, NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE ȘI PROPUSE SPRE ANALIZĂ

Nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate pentru acest proiect.

### 2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE

Aerul reprezintă factorul de mediu care constituie cel mai rapid suport ce favorizează transportul poluanților în mediu. Poluarea aerului are multe și semnificative efecte adverse asupra sănătății umane și poate provoca daune florei și faunei în general.

O problemă cu care se confruntă orașele aglomerate din ziua de astăzi o reprezintă poluarea aerului datorată surselor staționare și surselor mobile (noxele rezultate din traficul rutier), precum și transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici.

Odată cu începerea procesului de aderare și în perioadă imediat următoare aderării, România și-a asumat și implementarea în mod proactiv a tuturor politicilor adoptate la nivelul UE în scopul atingerii Țintelor stabilite la nivelul acesteia.

În România, domeniul privind calitatea aerului este reglementat de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător. Sistemul Național de Evaluare și Gestionare Integrată a Calității Aerului (SNEGICA) realizează punerea în aplicare a Legii nr. 104/2011.

Legislația adoptată în materia calității aerului are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg, prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător, acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin prezenta lege și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri.

De asemenea, din necesitatea îndeplinirii angajamentelor asumate de România în procesul de integrare europeană, la data de 29.01.2006 a intrat în vigoare OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, care reglementează cadrul unitar ce cuprinde principiile care guvernează întreaga activitate de protecție a mediului și care trasează direcțiile de reglementare a activităților economice în vederea atingerii obiectivelor dezvoltării durabile, a unei dezvoltări care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități, elemente care vizează interesul public și care constituie situații de urgență extraordinare.

Constituția României însăși obligă statul la refacerea și ocrotirea mediului înconjurător, recunoscând expres dreptul oricărei persoane la un mediu înconjurător sănătos și echilibrat ecologic, dar și îndatorirea persoanelor fizice și juridice de a proteja și ameliora mediul înconjurător.

Din multitudinea reglementărilor legislative în legătură cu obiectul prezentului studiu de fezabilitate, se impune menționată și Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, dar și OUG nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, prin care a fost stabilită în sarcina autorităților administrației publice locale obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de minimum 20 m<sup>2</sup>/locuitor, până la data de 31 decembrie 2010, și de minimum 26 mp/locuitor, până la data de 31 decembrie 2013.

Politicile și strategiile locale acordă și ele o importanță deosebită din perspectiva calității factorilor de mediu, sens în care ne referim la:

- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă - Polul de Creștere Constanța care enumeră printre obiectivele strategice reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic și calitatea mediului urban;
- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) 2017-2023, care își propune, printre altele, îmbunătățirea mediului urban în cartierele constănțene inclusiv prin reconversia și refuncționalizarea suprafețelor de teren degradat prin amenajare de spații verzi, realizarea sistemului de irigații pe suprafețele supuse intervenției; crearea de facilități pentru recreere pe suprafețele amenajate;
- În sfârșit, Planul Local de Dezvoltare al municipiului Constanța relevă ca puncte slabe ale municipiului reducerea spațiilor verzi, în special în zona centrală, iar ca amenințări creșterea gradului general de poluare și lipsa fondurilor necesare destinate domeniului conservării și protecției mediului.

### 2.3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

- Terenul este situat în intravilanul Municipiului Constanța

- Imobilul identificat cu nr. cadastral 246896 (zona clinica stomatologica, blocurile 5A-4A) si 259099 (teren situat in zona bl.B de pe ALEEA DEALULUI) sunt proprietatea MUNICIPIULUI CONSTANTA, conform înscrisurilor din Extras de carte funciara pentru informare eliberate sub nr. cerere 64493 din data de 20.03.2024.

Reglementări extrase din documentatille de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:

- Zona protejată conform Listei monumentelor istorice anexa la Ordinul nr. 2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata si a Listei monumentelor istorice disparute, cu modificarile ulterioare: - Necropola orasului antic Tomis, Cod CT-I-s-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersectia cu Bd. 1 Mai, Str. Cumpenei, Str. Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu pana la Pescarie – la S de Mamaia, malul marii si Portul Comercial.

## - Interdicții temporare (definitive) de construire: NU

Rezultatul în urma implementării proiectului este reprezentat de amenajarea unui teren pentru activități de recreere din: un spațiu dotat cu echipamente pentru loc de joacă pentru copii, fiind necesară a se realiza sistematizarea corespunzătoare a terenului dedicat investiției. Pe lângă cele enumerate, se vor asigura toate echipamentele și dotările necesare funcționării corespunzătoare a investiției.

UAT MUNICIPIUL CONSTANȚA dorește să amenajeze un loc de joacă pentru copii pe o suprafață de 200 mp. Acest obiectiv de investiții va servi ca un spațiu de recreere sigur și atractiv pentru copii, oferindu-le oportunități de joacă și interacțiune socială.

Amenajarea unor locuri de joacă care să ofere condiții calitative ridicate și care oferă o siguranță maximă a copiilor este oportună și prezintă multiple avantaje:

- asigurarea unor condiții calitative ridicate pentru funcțiunea propusă;
- asigurarea atragerii tinerilor către mișcare în aer liber în detrimentul activităților sedentare prin realizarea unor locuri de joacă la nivelul unor standarde ridicate;
- asigurarea unui plus de valoare însemnat prin crearea unui impact vizual plăcut, în condiții calitative ridicate, cu o durată de viață mare și cu costuri de exploatare foarte reduse.

## 2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG PRIVIND EVOLUȚIA CERERII, ÎN SCOPUL JUSTIFICĂRII NECESITĂȚII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Conform recensământului efectuat în 2021, populația municipiului Constanța se ridică la 263.688 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 283.872 de locuitori. Fapt ce demonstrează necesarul de menținere a populației existente în cadrul Municipiului.

Orașul Constanța, situat pe malul Mării Negre, reprezintă un important centru urban cu o bogată istorie și o varietate de atracții culturale. Cu toate acestea, pentru a asigura o calitate a vieții echilibrată și sănătoasă pentru locuitorii săi, este esențial să se acorde o atenție deosebită dezvoltării zonelor de agrement și activităților sportive în acest oraș vibrant. Aceste elemente nu numai că aduc beneficii fizice și mentale, dar și contribuie la coeziunea comunității și la promovarea unui stil de viață activ.

Zonele de agrement și activități sportive urbane reprezintă o necesitate în Constanța, oferind un refugiu natural în mijlocul agitației urbane. Aceste spații verzi nu doar oferă un cadru relaxant, ci și promovează biodiversitatea și îmbunătățesc calitatea aerului. Prin crearea și întreținerea zonelor de agrement, orașul ar putea contracara efectele negative ale poluării și ale aglomerației, oferind astfel un mediu sănătos pentru locuitori.

Un alt aspect important al dezvoltării zonelor de agrement este furnizarea de locuri de joacă pentru copii și spații de recreere pentru adulți. Aceste facilități nu doar contribuie la dezvoltarea fizică și socială a copiilor, dar și oferă adulților o oportunitate de a se relaxa și de a socializa într-un mediu natural și plăcut.

Activitățile sportive au un impact semnificativ asupra sănătății fizice și mentale a indivizilor. În Constanța, promovarea unui stil de viață activ prin facilitarea accesului la diverse activități sportive ar aduce beneficii imense comunității. Terenuri de tenis, terenuri de fotbal, piste de alergare și piste de biciclete ar încuraja locuitorii să își petreacă timpul liber în mod activ, îmbunătățind astfel starea de sănătate a întregii populații.

Orașul ar trebui să investească în infrastructura necesară pentru facilitarea practicării sporturilor în mod regulat. Aceasta ar include construirea și întreținerea unor facilități sportive moderne, dar și organizarea de evenimente sportive și competiții care să încurajeze participarea comunității.

Dezvoltarea zonelor de agrement și promovarea activităților sportive în Constanța ar aduce beneficii considerabile comunității. Un stil de viață activ și interacțiunile sociale în cadrul acestor spații ar contribui la reducerea stresului și a anxietății, îmbunătățind sănătatea mentală a locuitorilor. De asemenea, aceste inițiative ar crea oportunități pentru coeziunea socială și formarea de legături între membrii comunității.

Necesitatea de zone de agrement și activități sportive în orașul Constanța, România, nu este doar o opțiune, ci o investiție în sănătatea și fericirea locuitorilor săi. Prin dezvoltarea acestor elemente, orașul poate deveni un loc mai plăcut, sănătos și interconectat, promovând astfel o calitate a vieții superioară pentru toți cei care îl numesc acasă.

## 2.5. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Proiectul privind "Amenajare locuri de joacă și spații dotate cu echipamente pentru exerciții fizice, în municipiul Constanța" reprezintă un demers important în promovarea sportului, în special în rândul copiilor, al tinerilor dar și al adulților.

Investițiile în sănătatea oamenilor și implicit atragerea locuitorilor municipiului Constanța spre mișcare și sport reprezintă o prioritate pentru administrația publică locală, iar implementarea proiectului va permite ca sportul și activitățile în aer liber să fie accesibile oricărui cetățean al municipiului.

Reabilitarea urbană reprezintă aducerea la viață a zonelor urbane cu efortul cooperativ al municipalității, proprietarilor și a altor actori implicați, cu scopul de a îmbunătăți condițiile de trai, de a crește calitatea mediului și a climatului social.

În acest context, pentru creșterea calității vieții în Municipiul Constanța și satisfacerea cererii de accesibilitate a persoanelor la spații dedicate sportului în aer liber, se consideră esențială crearea și amenajarea terenului din zona fost VN 372/2.

Prin realizarea investiției se preconizează ca se vor atinge următoarele obiective:

- Atragerea populației rezidente în localitate în activități sportive, foarte utile în pastrarea sănătății;
- Ridicarea gradului de coeziune socială prin desfășurarea de activități comune cu caracter sportiv, cât și de relaxare și petrecere a timpului liber;
- Aproximarea condițiilor de desfășurare a activităților de recreere sportivă de cele din cadrul comunității europene;
- Sporirea interesului tinerei generații pentru activitățile sportive competiționale;

- Răspunde cererilor locuitorilor care manifestă un interes deosebit pentru zone de recreere și petrecerea timpului liber;
- Dotările multifuncționale ale terenului de sport vor duce la dezvoltarea interesului copiilor și tinerilor pentru a practica și alte sporturi în afara de fotbal - ex. handbal, baschet, volei, tenis;
- Va crește popularitatea practicării diferitelor sporturi printre locuitori, deoarece vor putea participa ca spectatori la competițiile locale care vor fi organizate;
- Este o posibilă opțiune educativă, sănătoasă la petrecerea timpului liber, ceea ce poate conduce la creșterea nivelului de sănătate al locuitorilor orașului;
- Va oferi posibilitatea locuitorilor de toate varstele să se bucure de activități sportive și de recreere în aer liber.

### 3. SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Cautându-se cea mai fiabilă soluție în contextul economic actual din zonă, cu încadrarea construcțiilor conform normelor în vigoare în domeniul parcurilor, obiectivele propuse au fost proiectate în două variante, avându-se în vedere criteriile minime obligatorii pentru încadrarea în tema de proiectare, în normativul de proiectare și în regulile de proiectare și organizare a parcurilor.

Scenariile propuse de elaborator sunt următoarele:

**Scenariul 1:** Amenajare de bază – echipamente esențiale, suprafețe din pietris stabilizat, fără împrejmuire, fără iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare și exerciții de bază

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifuncțional – crearea unui spațiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzând set complet de echipamente calisthenics, suprafețe din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaic, cu senzor, împrejmuire teren și mobilier urban – bănci și cosuri de gunoi, panou informativ.

Scenariul recomandat de către elaborator: **Scenariul 2.**

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele și posibilitatea de a deveni un punct de interes în cartier.
- Siguranța asigurată de împrejmuirea terenului și rezistența în timp sporită a suprafeței de tartan turnat și a echipamentelor de joacă prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sănătății, asigurate de alergarea pe suprafața de tartan, în detrimentul efectelor negative produse în timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafața betonată dar și complexitatea redusă de execuție a acestei suprafețe.

#### 3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI:

##### a) Descrierea amplasamentului

Amplasamentul studiat este situat în zona Cartier Tomis Nord din Municipiului Constanța, pe lot NC 259099 (teren în zona bloc B – Aleea Dealului), cu acces din Str. Viitorului

VECINATATI: La Nord – IE 249919, La Sud – IE 258858, la Est – Loc de joacă existent IE 246896

Folosința actuală: teren liber și se află în proprietatea Municipiului Constanța conform actelor de proprietate anexate documentației.

Pe amplasament, în momentul realizării prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spații verzi plantate.

Terenul este situat în intravilanul Municipiului Constanța

- Imobilul identificat cu nr. cadastral 246896 (zona clinică stomatologică, blocurile 5A-4A) și 259099 (teren situat în zona bl.B de pe ALEEA DEALULUI) sunt proprietatea MUNICIPIULUI CONSTANȚA, conform înregistrărilor din Extras de carte funciară pentru informare eliberate sub nr. cerere 64493 din data de 20.03.2024.

Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:

- Zona protejată conform Listei monumentelor istorice anexa la Ordinul nr. 2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare: - Necropola orașului antic Tomis, Cod CT-I-s-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersecția cu Bd. 1 Mai, Str. Cumpenei, Str. Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu până la Pescarie – la S de Mamaia, malul mării și Portul Comercial.

- Interdicții temporare (definitive) de construire: NU

Interdicții temporare (definitive) de construire: Pentru toate subzonele funcționale realizarea lucrărilor de construcții se poate face numai pe baza de PUZ cu regulament aferent, aprobat conform legii prin care se vor stabili: condițiile urbanistice specifice amplasamentului, tipurile de plantatii și modalitățile de întreținere acestora, etapizarea realizării spațiilor plantate, modul de amenajare: aleilor pietonale și conformarea elementelor cu caracter decorativ. Pentru zonele umede sunt necesare studii de specialitate inclusiv pentru se identifică valoarea acestora din punct de vedere ecologic. Se recomandă inițierea de către CLMC a lucrărilor de reabilitare a spațiilor plantate prin elaborarea de studii de specialitate și PUZ.

##### b) Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Constanța se află în județul cu același nume, în partea de sud-est a României. Se situează pe coasta Mării Negre, într-o zonă lagunară la est, deluroasă la nord și în partea centrală, și de câmpie la sud și vest. Orașul Constanța posedă o plajă proprie în lungime de 6 km. Partea de nord a municipiului, Mamaia, cea mai populată stațiune turistică de pe Litoral, se află pe malul unei lagune, având o plajă de 7 km lungime, plajă care continuă cu alți 6 km pe teritoriul orașului Năvodari.

Municipiul se învecinează cu orașele Năvodari și Ovidiu la nord, cu comuna Agigea la sud (cu aceste trei localități fiind lipit), orașul Murfatlar și comuna Valu lui Traian la vest, orașul Techirghiol și comuna Cumpăna la sud-vest și Marea Neagră la est. Constanța este împărțită în cartiere: la cele tradiționale precum Anadachioi (*Anadol-Köy* în turcește), Tăbăcăria, Brotăcei, Faleza Nord, Coiciu, Palas, Medeea, Brătianu, Centru, Peninsula sau Vile Noi, s-au adăugat cartiere sau subdiviziuni noi precum Tomis I, II, III și Nord, Abator, CET, Km 4, 4-5 și 5, Faleza Sud (Poarta 6) și alte nume poetice, moșteniri ale "epocii de aur". Cartierelor nu au o autonomie administrativă, cum este cazul sectoarelor Bucureștiului, iar granițele lor nu sunt exact delimitate.

**Retragereri fata de limitele de proprietate: conform plan de situatie anexat documentatiei.**

**c) Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite**

- **OBIECT 1: SPATIU DE JOACA PENTRU COPII** - este orientat cu axa principală pe direcția Nord-Est – Sud-Vest iar accesul pe teren se poate realiza pe latura de Nord-Est și pe latura de Nord-Vest. Acest teren este descoperit, suprafața este alcătuită din tartan turnat conform planșe arhitectură.

- **OBIECT 2: AMENAJARE ÎNCINTĂ**- Poarta de acces în incintă este amplasată pe latura de NV a terenului, iar latura de de Nord-Est este neîmprejmuită, făcând legătura cu locul de joacă existent. Se vor amplasa bănci pentru odihnă, cosuri de gunoai, panou regulament, stalpi de iluminat solar și împrejmuire.

- **OBIECT 3: REȚELE EXTERIOARE**

- **OBIECT 4: ORGANIZARE DE SANTIER**

Pentru exemplificarea celor descrise mai sus se va consulta planul de situație din partea desenată a documentației.

Dintre punctele de interes naturale sau construite putem aminti: Parcul Regina Maria - Casa de Cultură, Muzeul de Artă, Portul Turistic Tomis, Piața Ovidiu, Muzeul Național de Istorie și Arheologie, Marea Moschee, Bazilica „Sfântul Anton de Padova”, Cazinoul, Acvariul din Constanța, Farul Genovez, Delfinariul, Planetariul, Muzeul de Sculptură „Ion Jalea”, Muzeul Marinei Romane etc.

**d) Surse de poluare existente în zonă**

O sursă de poluare semnificativă din zonă o reprezintă traficul rutier desfășurat pe strazile care marginesc proprietatea care produce disconfort locuitorilor prin poluare fonică și atmosferică. Administrația locală asigură pe acest tronson de drum pe toată perioada anului estomparea poluării atmosferice prin umectarea suprafeței de drum în perioadele călduroase.

**e) Date climatice și particularități de relief**

Caracteristici tehnice teren studiat:

- suprafața lot IE 246896: 156.00 mp din măsurători; S.lot IE 259099: 259.00mp ; suprafața teren studiat pentru implementare proiect: 200 mp
- forma: poligonală neregulată 10.05 x 20.02 x 10.00 x 21.10m;
- caracteristici topo: teren fără declivități majore;
- în prezent pe teren sunt existente spații verzi plantate; acestea nu fac obiectul prezentului proiect.

Constanța este unul dintre cele mai calde orașe din România. Are un climat subtropical umed (Cfa), cu influențe oceanice și semi-aride. Există patru anotimpuri distincte în timpul anului.

Clima municipiului Constanța evoluează pe fondul general al climii temperate continentale, prezentând anumite particularități legate de poziția geografică și de componentele fizico-geografice ale teritoriului. Existența Mării Negre și, la nivel mai mic, a Dunării, cu o permanentă evaporare a apei, asigură umiditatea aerului și totodată provoacă reglarea încălzirii acestuia. Temperaturile medii anuale se înscriu cu valori superioare mediei pe România + 11,2°C. Temperatura minimă înregistrată în Constanța a fost -25 °C la data de 10 februarie 1929, iar cea maximă +38,5 °C la data de 10 august 1927. Vânturile sunt determinate de circulația generală atmosferică. Brizele de zi și de noapte sunt caracteristice întregului județ Constanța.

Vara (începutul lunii iunie până la mijlocul lunii septembrie) este caldă și însorită, cu o medie de iulie și august de 23 °C. Majoritatea zilelor de vară văd o adiere blândă revigorantă a temperaturilor din timpul zilei. Noapțile sunt calde și oarecum mohorate din cauza căldurii stocate de mare.

Toamna începe la jumătatea sau sfârșitul lunii septembrie cu zile călduroase și însorite. Septembrie poate fi mai cald decât iunie, datorită căldurii acumulate de Marea Neagră pe timpul verii. Primul îngheț apare în medie la jumătatea lunii noiembrie.

Iarna este mai blândă decât alte orașe din sudul României. Zăpada nu abundă, dar vremea poate fi foarte vântoasă și neplăcută. Iarna ajunge mult mai târziu decât în interior, iar vremea din decembrie este adesea blândă, cu temperaturi ridicate care ating 8 °C - 12 °C. Temperatura medie a lunii ianuarie este de 1 °C. Furtunile de iarnă, care apar când marea devine deosebit de trădătoare, sunt o întâmplare frecventă între decembrie și martie.

Primăvara ajunge devreme, dar aerul este destul de plăcut. Adesea, în aprilie și mai, coasta Mării Negre este unul dintre cele mai frumoase locuri din România întâlnite la o altitudine mai mică de 500 m.

Patru dintre cei mai calzi șapte ani de la 1889 au avut loc după anul 2000 (2000, 2001, 2007 și 2008). Iarna și vara anului 2007 au fost, respectiv, cele mai calde și a doua cea mai caldă din istoria înregistrată, cu medii lunare pentru ianuarie

(+6,5 °C) și iunie (+23,0 °C), înregistrând recorduri în toate timpurile. În general, 2007 a fost cel mai cald an din 1889 când a început înregistrarea vremii.

În județul Constanța predomina relieful de podis cu altitudine redusă, cu valori sub 200m, doar în nordul județului altitudinea atingând pe alocuri 250m.

Podisul Casimcea ocupa partea de nord a județului, iar în partea de sud se întinde Podisul Dobrogei de Sud care seamănă cu o câmpie înaltă, având un aspect calcaros. Litoralul Mării Negre este format la nord din cordoane de nisip, care separă lacurile de mare, iar în partea sudică se remarcă o faleză abruptă formată din calcare și loess cu înălțimi de 15-30 m.

O mare parte din suprafața municipiului este amplasată într-o arie lagunară, având lacul Siutghiol (lacul lăptos în turcește, odinioară cunoscut ca „Limanul Canara” sau „Ghiolul Mare” printre conștanțeni și „lacul Mamaia” în limbaj turistic) în nord și lacul Tăbăcării („Ghiolul Mic”) în nord-est. Constanța se află practic pe o insulă, municipiul fiind mărginit la nord și nord-vest de Canalul Poarta Albă-Midia Năvodari, la est de Marea Neagră, iar la sud și vest de Canalul Dunăre-Marea Neagră.

**f) Date privind restricții sau necesitate de lucrări suplimentare (relocări/protecții) cauzate de factori existenți pe amplasament sau vicinali.**

Nu au fost identificate obiective ce ar putea impune restricții sau lucrări suplimentare de protecție sau relocare.

**g) Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament (Extras din Studiul Geotehnic)**

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

Din punct de vedere geomorfologic, regiunea Dobrogei de Sud are un relief de podis, cu altitudini nu prea mari, dar în care văile s-au adâncit puternic, rezultând versanți cu inclinații pronunțate.

Activitatea actuală de modelare a reliefului este influențată în mod determinant de frecvența mare a ploilor torențiale (3-4 mm/min.), care dețin cca. 75% din totalul precipitațiilor cazute. Potențialul modelator al apelor de precipitație este mult mai mare și se prezintă la partea superioară a terenului natural a rocilor loessoide, roci cu rezistență redusă.

Procesele geomorfologice actuale predominante, prin care se realizează modelarea continuă a reliefului, sunt: pluciodenudarea și eroziunea în suprafață, procesul fluvio-torențial, terasarea și sufozia, la care se adaugă ca suordonate: alunecările de teren, prăbușirile, procesele eoliene, acumularea marină și abraziunea (în zona litorală).

La data realizării lucrărilor de teren (foraje, sondaje DPSH) pe amplasament era săpătură generală realizată până la adâncimi de - 0,80m respectiv - 0,90m de la cota teren actual.

Din punct de vedere geomorfologic, terenul amplasament cercetat este denivelat și urmărește linia reliefului din zonă.

Pe amplasament nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire.

**Concluzii și recomandări**

- Colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitații pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajări adecvate (pante, puțuri, instalații de pompare, etc.); în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pământ afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului;

- Evitarea stagnării apelor în jurul construcțiilor, atât în perioada execuției cât și pe toată durata exploatării, prin soluții constructive adecvate (trotoare, compactarea terenului în jurul construcției, execuția de straturi etanșe din argilă, pante corespunzătoare, rigole, cavaleri, etc.);

- Racordurile și conductele subterane vor fi proiectate și executate în așa fel încât să fie în perfectă stare de funcționare, pe întreaga perioadă de exploatare normală, pentru evitarea înfestrării și poluării terenului și acviferului.

- Umpluturile ce se vor realiza în jurul fundațiilor și sub pardoseli se vor executa din roci coezive ce se încadrează STAS-ului 2914-84 (se recomandă utilizarea de pământ galben sortat - praf argilos sau argilă prafoasă) adus la umiditatea optimă de compactare conform STAS 1913/13-83 dispus în straturi elementare de 15-20cm compactate mecanic sau manual până la atingerea unui grad de compactare de minim 92% și mediu 95% conform prevederi normative C56, C29 și STAS 9850/89.

**Proiectul va cuprinde măsuri speciale ce trebuie luate în timpul execuției, astfel se recomandă ca:**

- locul ales amplasare pista alergare să fie bine curățat și nivelat înainte de începerea săpăturilor astfel ca să nu se permită stagnarea apelor meteorice;

- în timpul lucrărilor de săpături se vor respecta prevederile normativului NP 120 - 2006 privind săpăturile adânci în medii urbane, cât și prevederile normativului NP 124/2010 privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere; Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de sprijinire cu respectarea prevederilor normativului C169/88 - "Normativ privind realizarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale";

- pământul provenit din săpătură, se va depozita la distanță de pereții gropii de fundare pentru a preveni eventualele surpări de maluri și accidente de muncă;

- sistematizarea terenului și echiparea construcției cu rețele purtătoare de apă care să respecte cerințele din normativ NP 125-2008;

- hidroizolarea elementelor de construcții în raport cu categoria de umezire conform C112;

- realizarea unor lucrări de drenare dacă la execuția săpăturilor sunt semnalate infiltrații sau aport de apă din straturile interceptate de săpătură;

În procesul de execuție a lucrărilor de fundații trebuie respectate normele de Protecția Muncii în vigoare și în mod deosebit cele din „Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții”.

Având în vedere că perimetrul cercetat este în apropierea Mării Negre, se va consulta STAS-ul 3349-85 pct.2,9 și Normativul NE 012/1 - 2007 și NE 012/2 - 2010.

Se va întocmi un proiect de sistematizare verticală a terenului, de către un proiectant de specialitate, astfel încât apele superficiale provenite din ploi abundente să fie preluate și dirijate înafara amplasamentului, la spații verzi plantate.

**3.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC**

Întocmirea proiectului propus se va face pe baza cerințelor din Tema de proiectare, a studiilor de teren, a prevederilor tehnice în vigoare din domeniu și a cerințelor specifice ale avizatorilor.

Investitia se imparte in 4 obiecte principale :

OBIECTUL NR. 1 : SPATIU LOC DE JOACA PENTRU COPII  
OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE  
OBIECTUL NR. 3 : RETELE EXTERIOARE  
OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER

#### INDICATORI URBANISTICI

S. lot IE 246896 = 156.00 mp  
S. lot IE 259099 = 259.00 mp  
S.totala = 415,00mp  
S.propusa amenajare = 234.00mp

#### BILANT TERITORIAL

S.teren amenajat = 259,00mp

#### OBIECTUL NR. 1: SPATIU LOC DE JOACA PENTRU COPII

Suprafata de joc = 210,00mp  
Regim de inaltime : Parter

#### OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE

Lungime imprejmuire = 50,00m  
Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest

R.h. max propus= Parter

Incadrarea constructiilor propuse in grupe si categorii conform legislatiei in vigoare:

CLASA DE IMPORTANTA – IV – conf. P 100/2006  
CATEGORIA DE IMPORTANTA – D – conf. HGR 766/1997  
GRAD DE REZISTENTA LA FOC – III – conf. P 118/1999  
RISC DE INCENDIU – MIC – conf. P 118/1999

1. OBIECTUL NR. 1 : SPATIU LOC DE JOACA PENTRU COPII este constituit dintr-un teren descoperit, imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie izolata, destinat amplasarii de echipamente pentru joaca copii:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 12.00 + 20.00 + 10.80 + 21.30m;
- Travei: 2,55m; 2,50m; 2,41m; 1,25m
- Suprafata teren : 259,00 mp;
- Suprafata totala : 415,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 210mp;
- Suprafata utila interioara totala: 210mp;
- Inaltimea utila parter :nu este cazul;
- Regim de inaltime: Parter;
- Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 4,38m
- Volum construit : nu este cazul;

2. OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE – Accesul pe teren se face pe latura de NE prin intermediul unei propuse sa faca legatura cu aleile existente in Parc. In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton si are urmatoarele caracteristici:

- Lungime imprejmuire = 50,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest
- Panou informatii: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 6 buc.
- Banci: 7 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

#### 3. OBIECTUL NR. 3: RETELE EXTERIOARE

##### Instalatii Electrice:

Reteaua electrica a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N si nulul de protectie PE sunt doua conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizatie subterana, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele si se limiteaza consecintele in eventualitatea unui defect, se faciliteaza verificarile, incercarile si intretinerile si se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Marcarea cablurilor se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita usoara recunoastere ulterioara a lor in vederea eventualelor interventii.

Plasarea cablurilor electrice fata de alte echipamente sau instalatii s-a facut tinandu-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00. "NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalatiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalatii care ar putea sa le periclitizeze in functionarea normala.

Cablurile electrice exterioare se vor poza la adancimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate în același sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitățile cablurilor.

Astuparea cu pământ a santului se va face în straturi succesive de 20 de cm înălțime, udate și compactate evitându-se astfel tasările ulterioare.

Este interzisă cu desăvârșire orice fel de inadire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt îngropate.

Între cablurile de energie electrică și alte rețele subterane se va păstra o distanță minimă de 50 cm.

La intersecțiile cu alte rețele subterane, cablurile electrice se vor proteja în teava de oțel care va depăși cu minim 0.5 m de o parte și de alta punctul de intersecție.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat în funcție de încărcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protecția se va asigura prin intermediul întreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigură și intervenții ulterioare pe fiecare coloană de alimentare cu energie electrică a tablourilor locale s-au prevăzut separatoare tetrapolare.

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursă LED cu o putere de 150W. Se vor monta un număr de 6 corpuri de iluminat perimetral terenului.

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate în tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pământ se vor folosi electrozi din Oțel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZn 40x4mm până la piesa de separată a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came și butoanelor de acționare amplasate pe tabloul electric de distribuție.

Instalații Sanitare: - nu este cazul

#### 4. OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER

Lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de proprietar. Pe durata executării lucrărilor de construcție se vor respecta următoarele:

- Legea 90/1996 privind protecția muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protecția și igiena muncii în construcții - ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrările vor fi semnalizate atât în timpul zilei cât și în timpul nopții și în măsura în care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zonă. Alimentarea cu apă tehnologică la frontul de lucru se va face cu sistemul. Apa folosită nu trebuie să conțină particule în suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apă potabilă va fi transportată la punctele de lucru aflate pe traseul lucrărilor în bidouane de plastic.

- se vor amenaja platforme prin batatorirea pământului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de construcție, utilaje, etc, pentru condiții optime de funcționare.

- se vor amplasa două WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de către o firmă specializată.

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile :

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului ocupat în urma lucrărilor. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică. Porțiunile de teren care au fost distruse în timpul de execuție a lucrărilor se înierbează; Toate anexele, platformele folosite în organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoierului menajer folosite pe durata santierului, la sfârșitul lucrărilor de execuție vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va înierba.

Transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții-montaj se va efectua în așa fel încât să nu existe pierderi, scurgeri sau să fie antrenate de vânt. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrărilor de construcții-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea clădirilor existente se vor reda circuitului urbanistic după regulamentul în vigoare în acea zonă, fără să rămână pe suprafața terenului sau în subteran diferite deșuri sau elemente de fundație.

Lista de dotări a santierului:

1. Dacă este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apă tehnologică (în cazul putului provizoriu) sau/si potabilă (dacă se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat și ulterior terminării lucrărilor de construcție)

2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendată cu min 20 cm față de nivelul terenului natural, materialul lemnos așezându-se astfel încât să se poată ventila în cazul în care nu este complet uscat la livrare ; în zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispoziția lucrătorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizată din beton simplu ; armatura fasonată sau nefasonată, ciment. Tot în zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor

3. Tomberoane de gunoi se vor poziționa în zona de acces în santier pentru a fi ușor de manipulat de către angajații firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va încheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoierului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;

4. Obiectul de construcție ocupă locul cel mai mare în planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu până la montarea acestora la poziție ;

5. Toalete ecologice se vor amplasa în incintă. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o săptămână ;

6. Platforma pentru malaxor va fi realizată din beton simplu și va avea în față ei un jgheab realizat la fața locului pentru descărcarea materialului malaxat;



7. Platforma depozitare utilaje grele;  
8. Cabina de paza situata la poarta de acces pe amplasament  
La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii si stingerii incendiilor.  
Organizarea de santier se va ingradi cu panouri din tabla.

### 3.2.1 Varianta constructivă de realizare a investiției

Rezultatul in urma implementarii proiectului este reprezentat de amenajarea unui teren pentru activitati de recreere din: un spatiu dotat cu echipamente pentru loc de joaca pentru copii, fiind necesara a se realiza sistematizarea corespunzatoare a terenului dedicat investitiei. Pe langa cele enumerate, se vor asigura toate echipamentele si dotarile necesare functionarii corespunzatoare a investitiei.

UAT MUNICIPIUL CONSTANTA dorește să amenajeze un loc de joacă pentru copii pe o suprafață de 200 mp. Acest obiectiv de investiții va servi ca un spațiu de recreere sigur și atractiv pentru copii, oferindu-le oportunități de joacă și interacțiune socială.

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
- Siguranta asigurata de imprejuierea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafetei de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafete.

### 3.2.2 Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Conform listelor de dotari si echipamente anexate prezentei documentatii tehnice.

## 3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

### 3.3.1 Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții:

Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții sunt:

- VALOARE TOTALĂ (fără TVA) = 1,344,835.86 lei
- VALOARE TOTALĂ (cu TVA) = 1,626,297.42lei
- VALOARE C+M (fără TVA) = 673,788.63 lei
- VALOARE C+M (CU TVA) = 815,284.24lei

Pentru această sumă au fost luate în considerare standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții.

### 3.3.2 Costurile estimative de operare:

Costurile de operare și întreținere au fost considerate la 3% din valoarea investiției în scenariul 1 și la 1% din valoarea investiției în scenariul 2.

Infrastructura nu are cerințe speciale privind modul de operare și întreținere, fiind necesare cheltuieli și operațiuni uzuale:

- Personal;
- Utilități;
- Materiale întreținere.

## 3.4. STUDII DE SPECIALITATE

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

Ridicare topografica, realizata de PFA MANOLICA GEORGE ANDREI.

## 3.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

### ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 |
|---------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| Proiectare si inginerie                                 |    | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |     |     |     |
| Achizitii                                               |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |     |     |     |
| Executie                                                |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |
| Racord la utilitati                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X   | X   | X   |
| Dotări                                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | X   | X   |
| Cheltuieli diverse si neprevazute                       |    |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |



#### 4. ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE

##### 4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ

Pentru Analiza financiară au fost adoptate următoarele ipoteze de bază:

- Perioadă de referință din anul 2025 până în anul 2040, adică 15 ani.
- Scenarii de evaluare:
- Scenariu de referință / de bază (menținerea situației existente "do nothing");
- Opțiunea preferată de investiție;
- Fluxuri de creștere/ marginale pentru costuri și beneficii (cu – fără investiție).
- Analiza va fi efectuată cu prețuri fixe, constante, din 2025;
- Actualizare: an 2025.
- Rata financiară de actualizare de 4% pe an.
- Rata economică de actualizare de 3% pe an.
- Costurile de investiție includ cheltuielile diverse și neprevăzute.
- Costurile de întreținere și de operare includ atât cheltuielile de rutină cât și cheltuielile de întreținere majoră și de operare anuală.

Perioada de referință (ani) recomandată pentru perioada 2014-2020, pentru investițiile în infrastructura culturală și agrement este de 15 de ani, conform "Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020".

Scenariul de referință este reprezentat de varianta "fără investiție".

Obiectele de investiție din cadrul proiectului au funcțiuni diferite și alcatuiri corespunzătoare specificului din care fac parte. În varianta 2 de scenariu recomandat obiectele vor avea următoarele caracteristici tehnice/constructive:

**OBIECTUL NR. 1 : SPATIU LOC DE JOACA PENTRU COPII** este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente pentru joacă copii:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 12.00 + 20.00 x 10.80 x 21.30m;
- Travei: 2,55m; 2,50m; 2,41m; 1,25m
- Suprafața teren : 259,00 mp;
- Suprafața totală : 415,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 210mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 210mp;
- Înălțimea utilă parter : nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 4,38m
- Volum construit : nu este cazul;

Lucrările de infrastructură pentru acest teren vor implica: decopertarea stratului vegetal cu mijloace mecanice, nivelarea și compactarea stratului suport de pământ, amplasare geotextil, umplutura de piatră 0-63mm compactată în grosime de 20cm, amplasare folie PVC, turnare placă beton armat 15cm și finisare cu sistem poliuretanic cauciucat tip tartan turnat 50mm grosime.

**Principalele caracteristici constructive** vor fi după cum urmează:

Loc de joacă pentru copii - Suprafețele de joacă trebuie să fie realizate din tartan (covor anti-traumă), cu desene specifice, certificat pentru utilizarea în spații destinate copiilor, cu proprietăți de amortizare a șocurilor pentru a preveni accidentările. Se va amenaja un loc de joacă pentru copii pe o suprafață de 210 mp. Acest obiectiv de investiție va servi ca un spațiu de recreere sigur și atractiv pentru copii, oferindu-le oportunități de joacă și interacțiune socială.

Spatiile verzi vor fi delimitate cu borduri 20x25 cm.

Structura trotuarelor pietonale va fi asemănătoare trotuarelor existente, cu următoarea alcatuire:

- îmbracaminte din beton asfaltic BA 8 rul 50/70;
- strat de fundație din piatră spartă ;
- strat filtrant din nisip pe terenul de bază compactat;

Structura suprafeței de exerciții va fi realizată din tartan, certificat pentru utilizarea în zone de sport în aer liber pentru asigurarea confortului și siguranței în timpul exercițiilor și pentru amortizarea impactelor și prevenirea accidentărilor.

Acolo unde va fi necesară intervenția la trotuarele pietonale existente, lucrările constau în desfacerea bordurilor și decaparea îmbracamintii existente, săpături/umplături pentru aducerea la profil a terenului de fundare, estimându-se săpături pe o adâncime de maxim 25 cm.

**OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE – Accesul pe teren se face pe latura de NE prin intermediul unei propuse sa faca legatura cu aleile existente in Parc. In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton si are urmatoarele caracteristici:**

- Lungime imprejmuire = 50,00m
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest
- Panou informatii: 1 buc.
- Corpuri de iluminat: 6 buc.
- Banci: 7 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

Imprejmuirea va fi realizata din stalpi metalici – teava patrata zincata 60x60x4mm, cu inaltimea de 2.2m (peste nivelul solului) inglobati in fundatii de beton C8/10 si fixati cu prazn din otel beton PC52 f10 si panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de imprejmuire se realizeaza prin 2 bare orizontale din teava rectangulara cu dimensiunea 30x40x3mm care leaga stalpii.

Se va monta de asemenea poarta de acces conform planse desenate (1,10 x 2,00m)

Accesul pe teren se face pe latura nord-vestica a proprietatii prin intermediul unei alei propuse pentru a face legatura cu aleile existente in Parc si pe latura nord-estica – prin locul de joaca existent.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, sase (6) corpuri de iluminat solare si sapte (7) banci, precum si un panou informativ in dreptul portii de acces.

#### 4.2. ANALIZA VULNERABILITĂȚILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ȘI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTIȚIA

**Riscurile naturale** sunt manifestări extreme ale unor fenomene naturale, precum cutremurele, furtunile, inundațiile, seceta, care au o influență directă asupra fiecărei persoane, asupra societății și a mediului înconjurător, în ansamblu. Cunoașterea acestor fenomene permite luarea unor măsuri adecvate pentru limitarea efectelor – pierderi de vieți omenești, pagube materiale și distrugerii ale mediului – și pentru reconstrucție regiunilor afectate.

**Riscurile antropice** sunt fenomene de interacțiune între om și natură, declanșate sau favorizate de activități umane și care sunt dăunătoare societății în ansamblu și existenței umane în particular. Aceste fenomene sunt legate de intervenție omului în natură, cu scopul de a utiliza elementele cadrului natural în interes propriu: activități agricole, miniere, industriale, de construcții, de transport, amenajare spațiului. Ele sunt și consecința conflictelor militare, mai ales a conflagrațiilor, cum au fost cele două războaie mondiale din secolul al XX-lea. În unele cazuri, cauzele antropogene se întrepătrund cu cele naturale, ca în cazul deșertificării, inundațiilor etc.

Analiza vulnerabilităților cuprinde următoarele etape principale:

**1. Identificarea factorilor de risc.** Identificarea factorilor de risc se va realiza de către proiectantul general în strânsă legătură cu proiectanții de specialitate și specialiștii implicați - în cazul de față, elaboratorul studiului geotehnic și eventualii verficatorii de proiecte.

**2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului.** Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și vulnerabilitatea proiectului în cazul apariției acestora.

**3. Identificarea măsurilor de reducere a vulnerabilității la factorii de risc.**

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare factorii de risc ce pot apărea, atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Factor de risc                     | Probabilități de apariție | Măsuri de reducere a vulnerabilității                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Factori de risc naturali</b>    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Alunecare de teren                 | Scazut                    | - terenul nu prezinta declivitati majore;<br>- terenul este sistematizat si amenajat se propune sistematizare suplimentara.                                                                                                                                                                |
| Cutremur                           | Mediu                     | - proiectarea constructiilor conform normativului de proiectare antiseismică P100-1/2013;<br>- cf. P1000-1/2013, $a_g=0,20g$ și $T_c=0,7s$ , gradul "7-1" de intensitate macroseismica, in care probabilitatea producerii unui seism de gradul VII(MSK) este de minim o data la 50 de ani. |
| Epidemii                           | Mic                       | - instruirea personalului angajat;<br>- asigurarea unor condiții sanitare                                                                                                                                                                                                                  |
| Fenomene meteorologice periculoase | Scăzut                    | - în zona orasului Constanta nu au fost înregistrate fenomene meteorologice periculoase, capabile să afecteze imobilul propus, în perioada de exploatare.                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inundații                                                                                                                                                                | Mediu  | <p>- terenul va fi sistematizat cu amenajarea sisteme de drenaj directionarea apelor pluviale, fără a fi posibilă inundarea de proporții.</p> <p>- pentru a se evita pătrunderea apei la nivelul fundațiilor, se va prevedea rigola prefabricată propusă din polipropilena cu gratar și pantă, conform recomandărilor studiului geotehnic.</p> |
| <b>Factori de risc antropici</b>                                                                                                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Riscuri industriale<br>(explozii, scurgeri de substanțe toxice, poluare accidentale etc.)                                                                                | Scăzut | - nu sunt specifice activităților sportive și de agrement;                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Poluarea mediului                                                                                                                                                        | Scăzut | <p>- zona de agrement și terenurile sportive amenajate, ca factor poluant, generează o cantitate de poluare mai mică decât un ansamblu de locuințe.</p> <p>- în cadrul proiectului au fost considerate măsurile necesare pentru protejarea mediului înconjurător.</p>                                                                          |
| <b>Factori de risc sociali</b>                                                                                                                                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Eșecul utilităților publice                                                                                                                                              | Scăzut | - în cazul scoaterii din funcțiune a sistemelor, instalațiilor sau a echipamentelor ce poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, energie electrică și termică, pe o zonă mai largă, se recomandă suspendarea activităților, datorită posibilității apariției de epidemii, epizootii, contaminări sau alte riscuri sociale.             |
| Conflicte militare                                                                                                                                                       | Mediu  | - Orasul Constanta detine cel mai mare port din Romania prin Portul Constanta și poate reprezenta un obiectiv militar însă ca membră a UE și NATO nivelul de amenințare este redus.                                                                                                                                                            |
| Terorismul                                                                                                                                                               | Scăzut | - România nu a fost supusă nici unui act terorist semnificativ în ultimii 50 de ani. Ca membră UE și NATO există o amenințare minimă teroristă, însă localitatea Bistrita nu prezintă potențial de țintă a terorismului.                                                                                                                       |
| Conflicte sociale                                                                                                                                                        | Scăzut | - Conflicte sociale de masă sau epurări etnice nu au fost sesizate în regiune și nu pot fi considerate credibile ca un factor de risc;                                                                                                                                                                                                         |
| Criminalitatea și consumul de droguri                                                                                                                                    | Scăzut | - Nu reprezintă o amenințare credibilă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Riscuri externe</b>                                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări                                                                  | Scăzut | - alegerea unor soluții de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.                                                                                                                                                                                                           |

#### 4.3. SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

#### NECESARUL DE UTILITĂȚI ȘI DE RELOCARE/PROTEJARE ȘI SOLUȚIILE PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE

##### Instalații Electrice:

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Instalații Sanitare: - nu e cazul

## SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

### 4.3.1 Impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Prin amenajarea terenului cu spații de agrement, recreere și activități sportive cu noi facilități care respecta normele în vigoare de funcționare se asigură condiții pentru locuitorii orasului de a își petrece timpul în aer liber făcând activități sau pentru relaxare îmbunătățind calitatea vieții locuitorilor orasului.

### 4.3.2 Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

În faza de execuție nu se poate asigura crearea de noi locuri de muncă, având în vedere faptul că se vor folosi servicii contractate prin proceduri de achiziție și se vor folosi resurse umane existente ale contractorilor. Acest lucru nu exclude posibilitatea ca societatea, care va executa lucrarea, să apeleze la comunitatea locală, oferind locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor.

În faza de exploatare a investiției, nu se preconizează că se vor crea locuri de muncă:

### 4.3.3 Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate.

În etapa de realizare a lucrărilor de construcție se vor lua toate măsurile, în așa fel încât zgomotul și praful rezultat să nu fie peste nivelul admis. Materialele de construcții nu vor fi depozitate pe perioada îndelungată, ci vor fi aduse în șantier pe măsura ce se vor folosi.

În etapa de operare a investițiilor nu va exista nici un factor care să perturbe mediul înconjurător - reziduurile menajere rezultate vor fi triate și depozitate corespunzător, fiind ulterior predate către firme specializate de colectare.

Înainte de exploatare, obiectivul propus pentru finanțare, va obține toate avizele și acordurile solicitate în certificatul de urbanism și va îndeplini toate normele pentru obținerea autorizației de funcționare.

Investițiile noi au un impact direct și major în creșterea numărului de utilizatori ai complexului sportiv pe o perioadă mai lungă de timp, crescând cererea de utilizare a terenurilor de sport în scopuri recreative dar și utilizarea acestora pentru competiții sportive locale.

### Șantierul și refaceri

În cazul în care contractantul se folosește de acomodarea obținută de el pentru a scăpa de materialele excedentare, el va obține acordul scris al proprietarului sau autorităților, ca urmare a schimbării terenului unde se găsește această acomodare și se va face o înregistrare cu acordul proprietarului, locatarul sau autoritățile privind starea acelui teren înainte de preluare.

În cazul în care contractantul se folosește în mod special sau provizoriu, sau ca acomodare suplimentară pusă la dispoziția sa de beneficiar în scopurile contractului, terenul unde se află situația aceasta acomodare va fi considerat ca făcând parte din șantier. La încheierea lucrărilor din această zonă, contractantul va reface zona aducând-o la starea sa inițială.

Înainte de începerea oricărei părți din cadrul lucrărilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivații provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va întreține aceste drumuri într-o stare corespunzătoare pentru desfășurarea circulației vehiculelor în condiții de siguranță și trafic lejer, până când aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

Înainte de a începe orice lucrare contractantul va face o înregistrare a stării suprafețelor oricăror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe șantier. Contractantul va face ca toate aceste suprafețe să fie adecvate accesului și va întreține toate aceste suprafețe într-o stare corespunzătoare de curățenie și reparații, pe durata executării lucrărilor. La terminarea utilizării de către contractant a acestor accese, el va readuce suprafețele la o stare cel puțin egală cu cea dinaintea începerii oricăror lucrări.

Contractantul nu va intra prima dată, în nici o parte de pe șantier, trecând peste terenuri particulare, fără a avea în prealabil acordul proprietarului acelor terenuri.

Contractantul va menține șantierul într-o stare curată, ordonată și igienică, pe întreaga perioadă cât el este responsabil de lucrare. Se va amplasa obligatoriu o platformă de spălare utilaje înainte de accesul acestora către drumurile publice.

Contractantul se va asigura că toate drumurile folosite de el nu sunt murdărite ca urmare a acestei utilizări, iar în eventualitatea că acestea se vor murdări, contractantul va lua toate măsurile necesare pentru a le curăța, fără cheltuieli suplimentare din partea beneficiarului.

Structura, calitatea, materialele și calitatea execuției tuturor drumurilor și refacerea trotuarelor se va face conform STAS 174, STAS 179, STAS 6978, STAS 9095.

### Protecția calității aerului

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor de construcție pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Emisiile de praf, care apar în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sunt asociate lucrărilor de manipulare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice de construcții. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în timpul lucrărilor de construcție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioadă de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție. În timpul exploatarei, obiectivul propus pentru executare nu prezintă nici un impact negativ asupra aerului.

#### Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Procesele tehnologice de execuție a obiectivului implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Fiecare utilaj în lucru reprezintă o sursă de zgomot. Toate instalațiile și utilajele folosite sunt omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă;
- Zgomot de câmp apropiat;
- Zgomot de câmp îndepărtat.

Fiecăruia din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii. Nivelul de zgomot produs de utilaje se încadrează între 60-80 ndB și este de joasă frecvență, ceea ce nu crează un nivel de zgomot, ce să depășească limitele prevăzute prin STAS 10009/1988.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele. Pentru evaluarea valorilor traficului de șantier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 10 t.

#### Protecția împotriva radiațiilor - Nu sunt surse de radiații.

#### Protecția solului și subsolului

Nu sunt poluanți pentru sol și subsol.

La efectuarea săpăturilor se vor respecta prevederile din normativ C 169/88 pentru execuția lucrărilor de terasamente și din I 22 - 99.

Săpătura se va începe numai după completa organizare a șantierului și aprovizionarea conductelor și a celorlalte materiale necesare, astfel că șanțurile să rămână deschise un timp cât mai scurt.

La execuția umpluturilor se vor respecta prevederile Ghidul indicativ GP 043/99. Materialul de umplutură trebuie să fie curățat de pietre și blocuri (granule de 20 mm cel mult) și de materiale susceptibile să deterioreze lucrările ascunse (cenuși agresive), precum și goluri care pot avea tasări ulterioare.

Se interzice execuția lucrărilor de umplutură pe timp friguros cu temperaturi având valori sub 0o C.

#### Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu se periclitează ecosistemele terestre și acvatice

#### Măsuri de securitate la incendiu

La executarea și exploatarea lucrărilor din documentație se va avea în vedere respectarea precizărilor firmei producătoare și a următoarelor normative:

- Normativ de Siguranța la Foc a Construcțiilor Indicativ P118-99
- Normativ privind Proiectarea Construcțiilor din Lemn NP005-03
- PE 022/87 Prescripții generale de proiectare a centralelor termoelectrice și a rețelilor de termoficare;
- PE 009/93 Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice.
- I 9/2022 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare aprobate cu Ord. MLPAT nr. 17/NI/16.05.1995;
- I 9/2022 Normativ pentru exploatarea instalațiilor sanitare;
- P-118/99 Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului cu modificările din ordinul MLPAT nr. 29/N-96;
- C-300/94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- HG nr. 51/92 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor cu modificările și completările HG nr. 71/96, HG 571/98 și HG nr. 676/98;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate cu Ord. MI nr. 163/2007;
- Ordonanța guvernului nr. 60/97 privind apărarea împotriva incendiilor aprobată prin decretul nr. 636/97 și cu modificările din Legea nr. 212/97

#### Măsuri de protecția muncii

Pentru executarea lucrărilor prevăzute în cadrul prezentului proiect este absolut necesar respectarea de către executant și beneficiar a prevederilor din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" aprobat cu ord. 9/15.03.1993 al MLPAT publicat în BC 5-6-7-8

Atât executantul cât și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus cu precădere următoarele articole:

- Reguli generale 1583-1680;
- pentru executarea săpăturilor 537-566, 574-590, 568, 1611-1661;
- pentru prepararea și transportul betoanelor și mortarelor 691-761;
- pentru turnarea și compactarea betoanelor 762-770;
- pentru fasonare și montare armături, articolele 794-806;

- pentru lucrările executate pe timp friguros 283-292;

Se vor respecta de asemenea:

- Norme generale de protecția muncii 2002;
- Norme specifice de securitate pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare și de încălzire aprobate cu ord. 117/96 de MM și PS;
- Legea protecției muncii 90/96 și normele metodologice de aplicare;
- PE 006/81 Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitățile MEE;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru preparare, transport, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor de beton armat, precomprimat aprobat cu ord. 136/95 de MM și PS;
- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări de cofraje-schele, cintre esafodaje, Ind. Im 006-96, cap. 24, 29;
- DCS nr. 400/81 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea și întreținerea instalațiilor utilajelor și mașinilor, întărirea ordinii și disciplinei în munca în unitățile cu foc continuu.

#### **Gospodărirea deșeurilor**

Deșeurile produse în timpul execuției se gestionează de antreprenorul lucrărilor, deșeurile fiind colectate organizat și evacuate prin contract cu firma specializată.

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Nu este cazul.

#### **Lucrări de reconstrucție ecologică**

În urma prezentei investiții nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

#### **4.3.4 Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.**

Obiectivul de investiții propus nu generează impact asupra factorilor de mediu și a contextului natural și antropic în care se încadrează. Așa cum s-a demonstrat la punctele anterioare, implementarea proiectului nu afectează mediul înconjurător, însă aduce un plus de valoare comunității unde își desfășoară activitatea.

#### **4.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, CARE JUSTIFICĂ DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Cererea privind accesul la facilități și infrastructură pentru activități sportive și de recreere este detaliată în SF, secțiunea 2.4

Realizarea investiției propuse ar aduce numeroase beneficii atât pentru comunitatea locală, cât și pentru mediul înconjurător. Iată câteva argumente care susțin necesitatea dezvoltării:

##### **Promovarea unui stil de viață activ:**

Proiectul privind "Amenajare locuri de joacă pentru copii, în Municipiul Constanța" reprezintă un demers important în promovarea miscării și relaxării, a jocului în aer liber, exclusiv în rândul copiilor.

Investițiile în sănătatea oamenilor și implicit atragerea locuitorilor municipiului Constanța spre mișcare și sport reprezintă o prioritate pentru administrația publică locală, iar implementarea proiectului va permite ca sportul și activitățile în aer liber să fie accesibile oricărui cetățean al municipiului.

##### **Îmbunătățirea calității vieții:**

- O zona de agrement, recreere și activități de joacă în aer liber bine întreținută poate contribui la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor. Un mediu înfrumusețat și funcțional atrage oamenii și le oferă un spațiu plăcut pentru joacă, recreere și relaxare.

##### **Creearea unui centru de socializare:**

- Spațiile pentru activități de joacă pentru copii în aer liber, reprezintă locuri unde adulții și copiii se pot întâlni, socializa și interacționa. Aceasta consolidează coeziunea comunitară și aduce oamenii împreună într-un mod pozitiv.

##### **Realizarea de spații verzi:**

- Amenajarea spațiilor verzi, contribuie la protejarea mediului înconjurător și la conservarea biodiversității locale.

##### **Încurajarea participării publice:**

- Procesul de realizare unei zone de joacă, agrement și recreere poate implica și consultarea publică, implicând comunitatea în deciziile legate de amenajare și facilități. Acest lucru poate crea un sentiment de proprietate și responsabilitate în rândul locuitorilor.

În concluzie, realizarea unei zone de joacă, agrement și recreere reprezintă o investiție valoroasă în sănătatea, calitatea vieții și coeziunea comunității locale, contribuind la dezvoltarea durabilă a orașului.

#### **4.5. ANALIZA FINANCIARĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE; SUSTENABILITATEA FINANCIARĂ**

##### Durata de viață și valoarea reziduală

Conform HG 2139/2004 de aprobare a Catalogului privind clasificarea mijloacelor fixe utilizate în economie și duratele normale de funcționare ale acestora, care corespund cu duratele de amortizare în ani, aferente regimului de amortizare liniar, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 46 din 13/01/2005, intrat în vigoare în 13/01/2005, durata de viață a construcțiilor pentru învățământ, știință, cultură și artă, ocrotirea sănătății, asistență socială, cultură fizică și agrement este de 40-60 de ani. Astfel, considerând o durată de viață maximă de 60 de ani, rezultă ca la finalul perioadei de referință de 15 ani, valoarea reziduală este 75% din valoarea investiției.

Costuri de întreținere, tarife și capacitatea de plată a consumatorilor  
Investiția este de utilitate publică și nu va genera venituri financiare directe.  
Estimarea costurilor de întreținere și operare  
**Scenariul 1 – Amenajare de bază**

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare și întreținere echipamente: 1.000 lei/an
- Refacere periodică suprafață pietriș (30%/an): 2.600 lei/an
- Degradări ocazionale (fără gard/iluminat): 1.000 lei/an
- Panou informativ: 300 lei/an

**Total estimat anual: 7.900 lei**

**Scenariul 2 – Amenajare premium**

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare echipamente: 2.400 lei/an
- Întreținere tartan: 2.750 lei/an
- Întreținere iluminat: 2.500 lei/an
- Reparații mobilier și gard: 2.500 lei/an
- Panou informativ și cheltuieli administrative: 1.500 lei/an

**Total estimat anual: 14.650 lei**

**Indicatorii de performanță financiară a proiectului**

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Actualizată Netă Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat;
- Sustenabilitatea financiară.

**Calcularea indicatorilor de performanță financiară**

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare în Varianta 1 (Valori în lei)

|              |       |
|--------------|-------|
| anul de baza | 2025  |
| r =          | 4,00% |

| An           | Cost            |                 | Valoare reziduala |                | Cost intretinere |               | Flux monetar    |                 |
|--------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------|
|              |                 | actualizat      |                   | actualizat     |                  | actualizat    |                 | actualizat      |
| 2025         | -608.050        | -608.050        |                   |                | 0                | 0             | -608.050        | -608.050        |
| 2026         |                 | 0               |                   |                | 7.900            | 7.596         | 7.900           | 7.596           |
| 2027         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 7.304         | -7.900          | -7.304          |
| 2028         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 7.023         | -7.900          | -7.023          |
| 2029         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.753         | -7.900          | -6.753          |
| 2030         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.493         | -7.900          | -6.493          |
| 2031         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.243         | -7.900          | -6.243          |
| 2032         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 6.003         | -7.900          | -6.003          |
| 2033         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.772         | -7.900          | -5.772          |
| 2034         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.550         | -7.900          | -5.550          |
| 2035         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.337         | -7.900          | -5.337          |
| 2036         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 5.132         | -7.900          | -5.132          |
| 2037         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 4.934         | -7.900          | -4.934          |
| 2038         |                 |                 |                   |                | 7.900            | 4.745         | -7.900          | -4.745          |
| 2039         |                 |                 | 456.038           | 263.350        | 7.900            | 4.562         | 448.138         | 258.788         |
| <b>Total</b> | <b>-608.050</b> | <b>-608.050</b> | <b>456.038</b>    | <b>263.350</b> | <b>110.600</b>   | <b>83.449</b> | <b>-246.813</b> | <b>-412.956</b> |

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,36%   |
| FNPV(C) | -412.956 |
| B/C     | 0,57     |

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare în Varianta 2

|              |      |
|--------------|------|
| anul de baza | 2025 |
|--------------|------|

r = 4,00%

| An   | Cost     |            | Valoare reziduala |            | Cost intretinere |            | Flux monetar |            |
|------|----------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|
|      |          | actualizat |                   | actualizat |                  | actualizat |              | actualizat |
| 2025 | -868.643 | -868.643   |                   |            | 0                | 0          | -868.643     | -868.643   |
| 2026 |          | 0          |                   |            | 14.650           | 14.087     | 14.650       | 14.087     |
| 2027 |          |            |                   |            | 14.650           | 13.545     | -14.650      | -13.545    |
| 2028 |          |            |                   |            | 14.650           | 13.024     | -14.650      | -13.024    |
| 2029 |          |            |                   |            | 14.650           | 12.523     | -14.650      | -12.523    |
| 2030 |          |            |                   |            | 14.650           | 12.041     | -14.650      | -12.041    |
| 2031 |          |            |                   |            | 14.650           | 11.578     | -14.650      | -11.578    |
| 2032 |          |            |                   |            | 14.650           | 11.133     | -14.650      | -11.133    |
| 2033 |          |            |                   |            | 14.650           | 10.705     | -14.650      | -10.705    |
| 2034 |          |            |                   |            | 14.650           | 10.293     | -14.650      | -10.293    |
| 2035 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.897      | -14.650      | -9.897     |
| 2036 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.516      | -14.650      | -9.516     |
| 2037 |          |            |                   |            | 14.650           | 9.150      | -14.650      | -9.150     |
| 2038 |          |            |                   |            | 14.650           | 8.798      | -14.650      | -8.798     |
| 2039 |          |            | 651.483           | 376.215    | 14.650           | 8.460      | 636.833      | 367.755    |

|       |          |          |         |         |         |         |          |          |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Total | -868.643 | -868.643 | 651.483 | 376.215 | 205.100 | 154.750 | -392.961 | -619.005 |
|-------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,77%   |
| FNPV(C) | -619.005 |
| B/C     | 0,61     |

Tabelul - Rezultatele analizei financiare

| Rata interna de rentabilitate financiara |                              |                              |                                                                             |
|------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Indicator                                | Valoare obtinuta scenariul 1 | Valoare obtinuta scenariul 2 | Explicatii si propuneri                                                     |
| Rata interna de rentabilitate financiara | -3,36%                       | -3,77%                       | Rata este mai mica de 4% în ambele variante, proiectul nu genereaza profit. |
| Valoarea actualizata neta                | -412.956                     | -619.005                     | Valoarea este negativă în ambele scenarii                                   |
| Raport beneficiu/cost                    | 0,57                         | 0,61                         | Raportul Beneficiu cost este subunitar                                      |

Sursa: Consultant

#### Sustenabilitatea financiară

Fluxul cumulat este pozitiv pentru toată perioada de referință.

Balanța totală calculată la finalul perioadei de referință este pozitivă, iar investiția este rentabilă, ceea ce garantează că nu vor exista probleme de sustenabilitate.

| An | Investitie | Costuri operare | Total iesiri | Total intrari | Numerar disponibil | Cash-flow cumulat |
|----|------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------|-------------------|
| 1  | -868.643   |                 | -868.643     | 868.643       | 0                  | 0                 |
| 2  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 3  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 4  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 5  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 6  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 7  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |



|    |  |        |        |        |   |   |
|----|--|--------|--------|--------|---|---|
| 8  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 9  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 10 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 11 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 12 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 13 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 14 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 15 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |

#### 4.6. ANALIZA ECONOMICĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ ECONOMICĂ: VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE ȘI RAPORTUL COST-BENEFICIU SAU, DUPĂ CAZ, ANALIZA COST-EFICACITATE

Conform H.G. nr. 907/2016, pentru obiectivele de investiții cu valoare totală estimată sub pragul aprobat prin hotărâre a Guvernului (potrivit Legii nr. 500/2002), se impune elaborarea unei analize cost-eficacitate (ACE), în locul unei analize cost-beneficiu. Această metodă se aplică în situațiile în care obiectivele proiectului sunt comune pentru toate opțiunile analizate, dar intensitatea sau calitatea rezultatului poate varia, iar beneficiile nu pot fi cuantificate monetar cu suficientă precizie.

Ambele scenarii analizate urmăresc același rezultat general: crearea unui spațiu public destinat activităților sportive și de recreere în aer liber, cu acces liber pentru populația locală, în vederea:

- încurajării unui stil de viață activ și sănătos;
- creșterii calității vieții urbane;
- promovării utilizării spațiului public în mod echitabil și sigur.

Amplasarea investiției în zona Parcului Viitorului, într-un cartier rezidențial dens populat din municipiul Constanța, permite anticiparea unei utilizări constante a amenajării, mai ales în sezonul cald și în afara orelor de program școlar și profesional. În scenariul 1 (amenajare de bază), lipsa iluminatului, a împrejurii și dotărilor minimale (echipamente esențiale, pietriș, panou informativ) limitează atractivitatea generală a spațiului, estimându-se un trafic zilnic de aproximativ 10–15 persoane, cu un total de ~2.000–2.500 utilizări/an, corespunzător unui număr de ~600–800 utilizatori unici/an.

În schimb, scenariul 2 (amenajare premium), prin prezența suprafeței din tartan, iluminatului LED fotovoltaic cu senzor, împrejurii, mobilierului urban și a unui set complet de echipamente calisthenics, este mult mai atractiv pentru toate categoriile de vârstă. Se estimează o frecvență medie de 35–50 de utilizatori/zi, cu un total anual de ~12.000–15.000 de utilizări, ceea ce corespunde unui număr de ~2.000–2.500 de utilizatori unici/an.

Această diferență de utilizare justifică alegerea scenariului 2 din punct de vedere al eficacității, într-un cartier în care spațiile publice funcționale sunt limitate, iar cererea pentru facilități sportive de proximitate este ridicată. Estimarea utilizatorilor – comparație între scenarii

| Indicator                           | Scenariul 1         | Scenariul 2                 |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Utilizatori zilnici medii           | 15–20               | 40–60                       |
| Utilizatori totali (cu repetiții)   | ~3.000 utilizări/an | ~15.000–18.000 utilizări/an |
| Utilizatori unici estimativ/an      | 600–800             | 2.000–2.500                 |
| Grad estimat de penetrare populație | ~10–15%             | ~35–45%                     |

În contextul specific al Parcului Tăbăcăriei, un spațiu urban cu flux pietonal ridicat și cu vocație recreativ-sportivă, Scenariul 2 determină o utilizare de aproximativ 5 ori mai intensă și o acoperire semnificativ extinsă în rândul populației locale și a vizitatorilor parcului. Prin dotările moderne, suprafața confortabilă, iluminatul adecvat și integrarea cu celelalte amenajări existente, Scenariul 2 oferă condiții superioare de utilizare pe tot parcursul anului. Investiția mai ridicată este astfel justificată printr-un cost pe utilizator mult mai redus, raportat la întreaga durată de viață a obiectivului.

#### Analiza cost-eficacitate

| Varianta I                        |          |
|-----------------------------------|----------|
| Costuri de investitie             | -608.050 |
| Costuri de operare si intretinere | 110.600  |
| Valoarea reziduala                | 456.038  |

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Costuri totale                    | -497.450 |
| VNA a costurilor totale           | -412.956 |
| Rezultat obtinut (utilizatori/an) | 700      |
| VNA costuri/rezultat              | -590     |
| <b>Varianta II</b>                |          |
| Costuri de investitie             | -868.643 |
| Costuri de operare si intretinere | 205.100  |
| Valoarea reziduala                | 651.483  |
| Costuri totale                    | -663.543 |
| VNA a costurilor totale           | -619.005 |
| Rezultat obtinut (utilizatori/an) | 2125     |
| VNA costuri/rezultat              | -291     |

**Scenariul 2 aduce costuri mai scăzute pe rezultat, prin comparație cu scenariul 1, care nu prezintă atractivitate ridicată.**

#### 4.7. ANALIZA DE SENZITIVITATE

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza de senzitivitate se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se apropă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 40 milioane de lei.

#### 4.8. ANALIZA DE RISCURI, MĂSURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

**1. Identificarea riscurilor.** Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.

**2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului.** Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

#### 3. Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor

În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Risc                                                                                        | Probabilități de apariție | Măsuri                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riscuri tehnice</b>                                                                      |                           |                                                                                                                                                                                   |
| Potențial de modificare ale soluției tehnice                                                | Scăzut                    | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare;         |
|                                                                                             |                           | - asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a proiectului;                                                                                              |
|                                                                                             |                           | - acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică din sumele cuprinse la cheltuielile diverse și neprevăzute.                                                                    |
| Întârziere a lucrărilor datorită alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului | Scăzut                    | - prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.) |

|                                                                                                                                                                          |        |  |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          |        |  | - impunerea unor clauze contractuale preventive în contractul de lucrări: penalizări, garanții de bună execuție etc.                                                     |
| Nerespectarea clauzelor contractuale unor contractanți / subcontractanți                                                                                                 | Scăzut |  | - stipularea de garanții de buna execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.                                                   |
| Riscuri organizatorice                                                                                                                                                   |        |  |                                                                                                                                                                          |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul consiliului local                                                                                                  | Scăzut |  | - stabilirea responsabilităților echipei de proiect de către reprezentantul legal;                                                                                       |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul echipei de proiect                                                                                                 | Scăzut |  | -stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post;                                                                          |
|                                                                                                                                                                          |        |  | - numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare;                                                                    |
|                                                                                                                                                                          |        |  | - motivarea personalului cuprins în echipa de proiect.                                                                                                                   |
| Riscuri financiare și economice                                                                                                                                          |        |  |                                                                                                                                                                          |
| Capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției                                                                                               | Scăzut |  | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare |
| Creșterea inflației                                                                                                                                                      | Mediu  |  | - realizarea bugetului în funcție de prețurile existente pe piață;                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                          |        |  | -cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul propriu.                                                                  |
| Riscuri externe                                                                                                                                                          |        |  |                                                                                                                                                                          |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări                                                                  | Scăzut |  | - alegerea unor soluții de execuție care să cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                   |
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut |  | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.                                     |

Nu au fost identificate riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.

## 5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

### 5.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR

Scenariile propuse de elaborator sunt următoarele:

**Scenariul 1:** Amenajare de baza – echipamente esentiale, suprafete din pietris stabilizat, fara imprejmuire, fara iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare si exercitii de baza

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifunctional – crearea unui spatiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzand set complet de echipamente calisthenics, suprafete din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaiac, cu senzor, imprejmuire teren si mobilier urban – banci si cosuri de gunoi, panou informativ.

Scenariul recomandat de către elaborator: **Scenariul 2.**

Fiecare din variantele alternative au fost evaluate comparativ ținând cont de parametrii sociali și de mediu, tehnici și financiari.

Pentru fiecare din criteriile de evaluare s-a realizat clasificarea alternativelor prin punctarea acestora de la 1 la 3 puncte (1 – opțiune recomandată; 2 – opțiune funcțională; 3 – opțiune nerecomandată).

Varianta care întrunește punctajul cel mai scăzut va fi considerată cea optimă.

| Criteriu  | Variante propuse |            |
|-----------|------------------|------------|
|           | Scenariu 1       | Scenariu 2 |
| Social    | 1                | 1          |
| Tehnic    | 3                | 1          |
| Financiar | 2                | 1          |
| Total     | 6                | 3          |
| Decizia   | Scenariu 2       |            |

## 5.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI OPTIM RECOMANDAT

Analizând cele două soluții posibile și luând în considerare criteriile de ordin formal și funcțional dar și aspecte sociale, elaboratorul studiului propune pentru implementare Scenariul 2.

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
- Siguranta asigurata de imprejmuirea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafetei de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafete.

De asemenea oportunitatea realizarii investitiei pe amplasament este sustinuta si de pozitia și amplasamentul în cadrul structurii localitatii.

## 5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI OPTIM(E) RECOMANDAT(E) PRIVIND:

a) obținerea și amenajarea terenului;

Amplasamentul studiat este situat zona Cartier Tomis Nord din Municipiului Constanta, pe lot NC 259099 (teren in zona bloc B – Aleea Dealului), cu acces din Str. Viitorului

VECINATATI: La Nord – IE 249919, La Sud – IE 258858, la Est – Loc de joaca existent IE 246896

Folosinta acutala: teren liber si se afla in proprietatea Municipiului Constanta conform actelor de proprietate anexate documentatiei.

Pe amplasament, in momentul realizarii prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spatii verzi plantate.

Folosinta acutala: teren liber si se afla in proprietatea Municipiului Constanta conform actelor de proprietate anexate documentatiei.

Pe amplasament, in momentul realizarii prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spatii verzi plantate.

- Folosinta actuală a terenului este: teren neîmprejmuit, suprafata spatiiverzi = 22.770 mp; suprafata teren sport 700 mp; suprafata loc de joaca = 200 mp, suprafata alei = 4.217 mp, conform mentiuni din extras de carte funciara nr. 246896

Destinatia terenului stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate ZRV-zona spatiilor plantate;

ZRV1- spatii verzi publice cu acces nelimitat; ZRV1a-Parcuri, gradini publice orasenesti si de cartier, scuaruri si fasii plantate publice.

**Reglementări extrase din documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:**

- Zona protejată conform Listei monumentelor istorice anexa la Ordinul nr. 2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei monumentelor istorice disparute, cu modificările ulterioare: - Necropola orasului antic Tomis, Cod CT-I-s-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersecția cu Bd. 1 Mai, Str. Cumpenei, Str. Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu până la Pescarie – la S de Mamaia, malul mării și Portul Comercial.

**b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;**

#### Instalații Electrice:

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Instalații Sanitare: - nu este cazul

**c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;**

Investiția se împarte în 4 obiecte principale :

- OBIECTUL NR. 1 : SPATIU LOC DE JOACA PENTRU COPII
- OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE
- OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE
- OBIECTUL NR. 4 : ORGANIZARE DE SANTIER

#### **DESCRIERE GENERALA PE OBIECTE DE INVESTITIE:**

##### **OBIECTUL NR. 1 : SPATIU LOC DE JOACA PENTRU COPII**

#### **ARHITECTURA**

Obiectul este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente pentru joacă copii:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 12.00 + 20.00 x 10.80 x 21.30m;
- Travei: 2,55m; 2,50m; 2,41m; 1,25m
- Suprafața teren : 259,00 mp;
- Suprafața totală : 415,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 210mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 210mp;
- Înălțimea utilă parter : nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 4,38m
- Volum construit : nu este cazul;

Lucrările de infrastructură pentru acest teren vor implica decopertarea stratului vegetal cu mijloace mecanice, nivelarea și compactarea stratului suport de pământ, strat geotextil, piatră compactată 0-63mm, grosime de 20cm, folie PVC, placă beton armată grosime 15cm și sistem poliuretanic cauciucat tip tartan 50mm grosime.

#### **INGINERIE STRUCTURALA**

Împrejmuirea va fi realizată din stalpi metalici – teava patrată zincată 60x60x4mm, cu înălțimea de 2.2m (peste nivelul solului) înglobați în fundații de beton C8/10 și fixați cu prazn din oțel beton PC52 f10 și panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de împrejmuire se realizează prin 2 bare orizontale din teava rectangulară cu dimensiunea 30x40x3mm care leagă stalpii.

De asemenea va fi realizată și o placă de beton armat de 15cm grosime armată cu plasă sudată (STNB) cu diametrul de 6mm și "ochiurile" de 100x100mm. Betonul utilizat pentru fundații și placă de beton armat va fi de clasă C20/25, iar betonul utilizat pentru egalizare va fi de clasă C8/10.

#### **INSTALAȚII**

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursă LED cu o putere de 150W. Se vor monta un număr de 6 corpuri de iluminat cu încărcare solară..

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate în tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pământ se vor folosi electrozi din Oțel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZn 40x4mm până la piesa de separare a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came și butoanelor de acționare amplasate pe tablou electric de distribuție.

## **OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE**

### **ARHITECTURA**

Accesul pe teren se face pe doua laturi, pe NV prin intermediul unei legaturi propuse sa faca conexiunea cu aleile existente in Parc si SE prin locul de joaca existent.

Aleea va fi realizata avand strat de uzura din beton asfaltic BA8 – 4cm, fundatie de beton armat C16/20 – 10cm, strat de umplutura de piatra sparta 0-63mm compactata in straturi de 20cm si pamant compactat, cu borduri dimensiuni 12x50cm, montate pe strat mortar de poza 2cm, fundatie beton C8/10 20x10cm si pamant compactat 92-95%.

In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton.

Imprejmuirea va fi realizata din stalpi metalici – teava patrata zincata 60x60x4mm, cu inaltimea de 2.2m (peste nivelul solului) inglobati in fundatii de beton C8/10 si fixati cu prazn din otel beton PC52 f10 si panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de imprejmuire se realizeaza prin 2 bare orizontale din teava rectangulara cu dimensiunea 30x40x3mm care leaga stalpii.

Se vor monta de asemenea porti de acces conform planse desenate.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, sase (6) corpuri de iluminat solare si sapte (7) banci, precum si un panou informativ in dreptul fiecarei porti de acces.

### **INGINERIE STRUCTURALA**

Va fi realizata o alea pietonala cu borduri prefabricate asezate pe un mortar de poze, perimetral. Pe zona de alea va fi realizat un pavaj autoblocant, asezat pe un pat split (nisip si ciment de pavaje) si un strat de balast stabilizat de 20cm. Se va compacta pamantul dupa sapatura.

## **OBIECTUL NR. 3 : RETELE EXTERIOARE**

### **Instalatii Electrice:**

Reteaua electrica a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru, al transformatorului N si nulul de protectie PE sunt doua conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizatie subterana, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele si se limiteaza consecintele in eventualitatea unui defect, se faciliteaza verificarile, incercarile si intretinerile si se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Marcarea cablurilor se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita usoara recunoastere ulterioara a lor in vederea eventualelor interventii.

Plasarea cablurilor electrice fata de alte echipamente sau instalatii s-a facut tinandu-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00."NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalatiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalatii care ar putea sa le periclitaze in functionarea normala.

Cablurile electrice exterioare se vor poza la adancimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate în același sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitățile cablurilor.

Astuparea cu pamant a santului se va face in straturi succesive de 20 de cm inaltime, udate si compactate evitandu-se astfel tasările ulterioare.

Este interzisa cu desavarsire orice fel de inadire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt ingropate.

Între cablurile de energie electrica si alte retele subterane se va pastra o distanta minima de 50 cm.

La intersecțiile cu alte retele subterane, cablurile electrice se vor proteja in teava de otel care va depasi cu minim 0.5 m de o parte si de alta punctul de intersectie.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat in functie de incarcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protectia se va asigura prin intermediul intreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigura si interventii ulterioare pe fiecare coloana de alimentare cu energie electrica a tablourilor locale s-au prevazut separatoare tetrapolare.

Instalatii Sanitare:- nu este cazul

## **OBIECTUL NR. 4 : ORGANIZARE DE SANTIER**

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de proprietar. Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii -ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrarile vor fi semnalizate atat in timpul zilei cat si in timpul noptii si in masura in care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zona. Alimentarea cu apa tehnologica la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosita nu trebuie sa contina particule in suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apa potabila va fi transportata la punctele de lucru aflate pe traseul lucrarilor in bidoane de plastic.

- se vor amenaja platforme prin batatorirea pamantului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de constructie, utilaje, etc, pentru conditii optime de functionare.
- se vor amplasa doua WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de catre o firma specializata.

Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile :

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica. Portiunile de teren care au fost distruse in timpul de executie a lucrarilor se inierbeaza; Toate anexele, platformele folosite in organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoierului menajer folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba.

Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrarilor de constructii-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea cladirilor existente se vor reda circuitului urbanistic dupa regulamentul in vigoare in acea zona, fara sa ramana pe suprafata terenului sau in subteran diferite deseuri sau elemente de fundatie.

#### Lista de dotari a santierului :

1. Daca este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apa tehnologica (in cazul putului provizoriu) sau/si potabila (daca se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat si ulterior terminarii lucrarilor de constructie)

2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendata cu min 20 cm fata de nivelul terenului natural, materialul lemnos asezandu-se astfel incat sa se poata ventila in cazul in care nu este complet uscat la livrare ; in zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispozitia lucratorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizata din beton simplu ; armatura fasonata sau nefasonata, ciment. Tot in zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor ;

3. Tomberoane de gunoi se vor pozitiona in zona de acces in santier pentru a fi usor de manipulat de catre angajatii firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va incheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoierului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;

4. Obiectul de constructie ocupa locul cel mai mare in planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu pana la montarea acestora la pozitie ;

5. Toaletele ecologice se vor amplasata in incinta. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o saptamana ;

6. Platforma pentru malaxorul ce va fi folosit la lucrarile de zidarie va fi realizata din beton simplu si va avea in fata ei un jgheab realizat la fata locului pentru descarcarea materialului malaxat;

7. Platforma depozitare utilaje grele;

8. Cabina de paza situata la poarta de acces pe amplasament

La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii si stingerii incendiilor. Organizarea de santier se va ingradi cu panouri din tabla.

#### d) probe tehnologice și teste

Nu este cazul.

#### 5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) *indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;*

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| • VALOARE TOTALĂ (fără TVA) | = 1,344,835.86 lei |
| • VALOARE TOTALĂ (cu TVA)   | = 1,626,297.42lei  |
| • VALOARE C+M (fără TVA)    | = 673,788.63 lei   |
| • VALOARE C+M (CU TVA)      | = 815,284.24lei    |

b) *indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;*

#### OBIECTUL NR. 1 : SPATIU LOC DE JOACA PENTRU COPII

- Teren amenajat cu dimensiunile: 12.00 + 20.00 x 10.80 x 21.30m;
- Travei: 2,55m; 2,50m; 2,41m; 1,25m
- Suprafata teren : 259,00 mp;
- Suprafata totala : 415,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 210mp;
- Suprafata utila interioara totala: 210mp;
- Inaltimea utila parter : nu este cazul;
- Regim de inaltime: Parter;
- Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 4,38m
- Volum construit : nu este cazul;

#### OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE

- Teren amenajat cu dimensiunile: 12.00 + 20.00 x 10.80 x 21.30m;
- Travei: 2,55m; 2,50m; 2,41m; 1,25m
- Suprafata teren : 259,00 mp;
- Suprafata totala : 415,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 210mp;

- Suprafata utila interioara totala: 210mp;
- Inaltimea utila parter :nu este cazul;
- Regim de inaltime: Parter;
- Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 4,38m
- Volum construit : nu este cazul;

c) *indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;*

**Indicatori de impact.**

- Scăderea incidenței bolilor generate de sedentarism.
- Creșterea ponderii tinerilor în total populație.
- Consolidarea comunității locale.

**Indicatori de rezultat.**

Educația pentru o viață sănătoasă la care asistăm în toate mediile sociale, va determina creșterea cererii pentru facilități de practicare a sportului și pentru petrecerea timpului în aer liber în mediul urban. Astfel estimăm că populația - aptă pentru practicarea sporturilor din grupul țintă, 5 — 80 de ani va folosi infrastructura în perioada caldă (aprilie - octombrie, 7 luni) în medie 2 ore pe săptămână pe persoana, respectiv 56 de ore pe an.

Terenul amenajat astfel va putea fi utilizat pe tot parcursul anului.

Prin dotările multifuncționale, amplasamentul va asigura spații de recreere, socializare și practicarea sportului.

d) *durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.*

- Durata estimată de execuție este de 12 luni.

## 5.5. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Proiectul va respecta toate cerințele de calitate în construcții prevăzute de lege:

a) **rezistență mecanică și stabilitate;**

Construcțiile propuse sunt astfel concepute încât să satisfacă cerința de rezistență și stabilitate în conformitate cu prevederile Legii privind calitatea în construcții nr.10/1995.

Acțiunile susceptibile a se exercita asupra construcțiilor în timpul execuției și exploatării nu vor avea ca efect producerea vre-unuia dintre următoarele evenimente:

- prăbușirea totală sau parțială a construcției;
- deformarea unor elemente la valori peste limită;
- avarierea unor părți ale construcției sau a instalațiilor și echipamentelor rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proporții față de efectul luat în calcul la proiectare.

Toate elementele componente ale construcțiilor, teren de fundare, infrastructură, suprastructură, elemente structurale de închidere și instalațiile, satisfac cerința de rezistență și stabilitate corespunzătoare construcțiilor din clasa de importanță precizată de proiectant.

b) **securitate la incendiu;**

Obiectele de investiție vor avea grade diferite de rezistență la foc. Se vor respecta prevederile Normativului de protecție la foc – P 118-1/1999 și a HGR nr. 571/2016, noile generale de protecție împotriva incendiilor, aprobate cu Ordinul MI 775/1998 și alte acte normative și STAS-uri referitoare la construcții și instalații.

c) **igienă, sănătate și mediu înconjurător;**

În vederea asigurării normelor de igienă, sănătate și protecția mediului înconjurător, se vor lua măsuri de mentinere a igienei spațiilor prin metode uzuale. De asemenea aleile și caile de acces se vor mentine în permanență curate, inclusiv signalistica aferentă. În zona nu există cantități însemnate de noxe, deci nu se prevăd măsuri speciale în acest sens.

Confortul igienic se va asigura prin folosirea unor finisaje ușor de întreținut, prin echipamentele și instalațiile existente care asigură calitatea apei și prin controlul evacuării deșeurilor.

d) **siguranță și accesibilitate în exploatare;**

Proiectul prevede măsuri de asigurare împotriva riscului de cădere prin alunecare, împiedicare, măsuri de siguranță corespunzătoare pentru parapetii exteriori. Amplasarea și fixarea mobilierului sunt astfel prevăzute încât căderea, alunecarea sau răsturnarea acestuia să nu provoace pierderi de vieți omenești, rănirea persoanelor sau să blocheze evacuarea. Siguranța circulațiilor se va asigura prin finisarea aleilor cu materiale antiderapante și eliminarea proeminențelor și asperităților în planul orizontal.

Siguranța în folosirea instalațiilor se va asigura prin instruirea personalului.

Pentru satisfacerea cerinței de siguranță în exploatare au fost respectate următoarele acte normative:

- Norme Generale de Protecția Muncii 1996
- STAS 2965-Scări; STAS 6131-Parapete, balustrade
- Normativ C35-82-Pardoseli

Dacă zonele de acces sunt expuse intemperiilor, se vor folosi finisaje antiderapante iar treptele și platformele de acces vor fi mentinute fără zapada sau gheata prin grija beneficiarului. Astfel se vor preveni accidentele provocate de formarea ghetii pe suprafața de calcare.

e) **protecție împotriva zgomotului;**

Zona în care se vor amplasa noile construcții nu este una cu poluare sonoră semnificativă, nu se propun măsuri speciale de protecție în acest sens.

f) **economie de energie și izolare termică;**

Se prevede realizarea de hidroizolații la nivelul fundațiilor și a elevațiilor. Se vor folosi corpuri de iluminat de tip LED pentru iluminatul terenului.



5.6. **NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE.**

Proiectul va fi finanțat din bugetul local.

## 6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6.1. *Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire*

Anexat prezentei documentații

6.2. *Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege*

Anexat prezentei documentații

6.3. *Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică*

Anexat prezentei documentații

6.4. *Avize conforme privind asigurarea utilităților*

Conform Certificat de Urbanism anexat prezentei documentații

6.5. *Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară*

Studiu topografic a fost realizat de către PFA MANOLICA GEORGE ANDREI – anexat prezentei documentații.

6.6. *Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice*

Studiu Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN S.R.L. Ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

## 7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. *Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției*

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este beneficiarul acestui proiect, respectiv UAT Constanta, Municipiul Constanta

Sediu social: comuna Constanta, Municipiul Constanta, Bulevardul Tomis 51, Constanta 900178, Cod Fiscal 4785631

7.2. *Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare*

Strategia de implementare. Durata de implementare a obiectivului de investiții: - 12 luni;

### ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 |
|---------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| Proiectare și inginerie                                 |    | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |     |     |     |
| Achiziții                                               |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |     |     |     |
| Execuție                                                |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |
| Racord la utilități                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X   | X   | X   |
| Dotări                                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | X   | X   |
| Cheltuieli diverse și neprevăzute                       |    |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |

### 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Investiția va fi operată de Primăria Constanța prin Serviciul de administrare a domeniului public și privat. Sumele necesare pentru întreținere sunt asigurate din bugetul local, obiectivul nu generează venituri financiare.

### 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Beneficiarul va realiza o monitorizare riguroasă a implementării proiectului. Cooperarea beneficiar, proiectant, constructor va asigura un management eficient al riscurilor tehnice pe perioada execuției. Măsurile de diminuare a riscurilor vizează un control riguros al costurilor și planului de implementare cât și o campanie de conștientizare a populației privind beneficiile și necesitatea practicării regulate a activităților sportive pentru o viață sănătoasă.

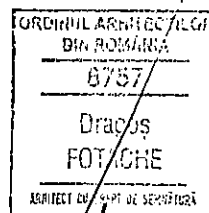
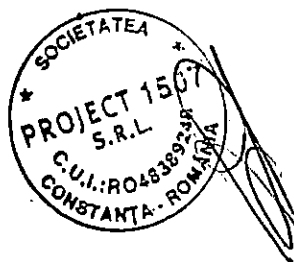
Se recomandă ca Primăria să încurajeze organizarea comunității prin crearea unei asociații pentru a contribui la administrarea terenului amenajat și organizarea acțiunilor, precum și pentru dezvoltarea ei continuă.

## 8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Beneficiile sociale locale generate de implementarea proiectului sunt importante, având impact semnificativ asupra comunității locale. Proiectul este sustenabil și nu este amenințat de riscuri, atât în faza de implementare cât și în faza de operare.

Data:

Iulie 2025



Întocmit,

Proiectant general:

**PROJECT 1507 SRL**

Proiectant arhitectura:

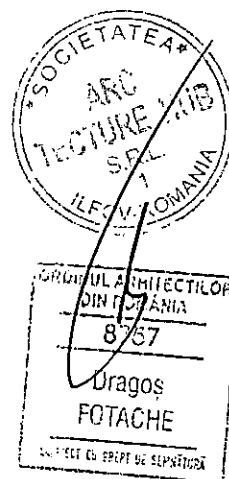
**ARC TECTURE HUB SRL**

**"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOCURI DE JOACA PENTRU COPII  
MUNICIPIUL CONSTANȚA"**

**PARC VIITORULUI**

**- FISE TEHNICE DOTARI -**

**FAZA: S.F**



## 1. LEAGĂN TIP CUIB

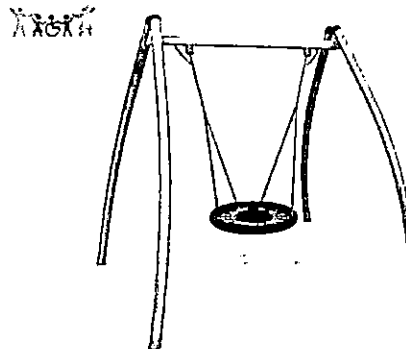
### Dimensiuni

Dimensiuni echipament: 185 x 289 cm

Zonă de siguranță: 750 x 235 cm

Înălțime totală: 244 cm

Înălțime de cădere liberă: 133 cm



### Materiale:

Stâlpi verticali și bară transversală: țevi cu diametrul min 88,9 mm x 2,6 mm. Oțel negru S235JR

curățat prin sablare, protejat împotriva coroziiei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele

poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT Capete de stâlpi sub formă de pivoți din cauciuc

moale EPDM Plăci de acoperire din HPL colorat cu grosimea de 13 mm Scaun tip „cuib de barză” cu

diametrul de 100 cm suspendat pe lanțuri Ø 6 mm din oțel inoxidabil. Cadru metalic împletit cu

frânghie moale din polipropilenă Rulmenți dubli pentru suspensie din oțel inoxidabil Elemente de

îmbinare între diferitele componente ale echipamentului executate din oțel inoxidabil, capetele ieșite

ale elementelor de îmbinare protejate cu capace din plastic

Echipamentul conține minim:

1 x cadru

1 x scaun tip cuib de barză cu lanțuri

4 x stâlp de susținere



## 2. BALANSOAR RINOCER

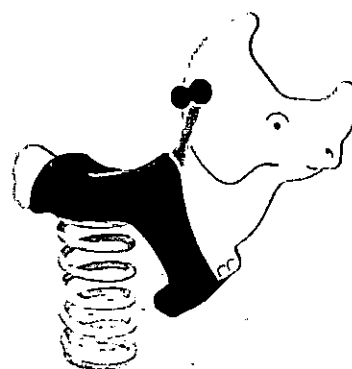
### Dimensiuni:

Dimensiuni echipament: 91 x 30 cm

Zonă de siguranță: 351 x 230 cm

Înălțime totală: 88 cm

Înălțime de cădere liberă: 50 cm



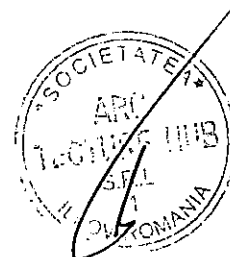
### Materiale:

Mânere și scaun din poliamidă formată prin injecție

Elemente de îmbinare precum șuruburi, piulițe, șaibe executate din oțel inoxidabil Plăci laterale din polietilenă

HDPE colorată cu grosimea de 15 mm

Arcuri balansoar din oțel pentru arcuri. Diametrul arcului este de 200 mm. Arcurile și sistemele lor de fixare sunt zincate și vopsite în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT



### 3. ANSAMBLU CU DOUĂ TURNURI TIP CASTEL CU TUB

**Dimensiuni:**

Dimensiuni: 699 x 405 cm

Zonă de siguranță: 1099 x 705 cm

Înălțime totală: 438 cm

Înălțime de cădere liberă: 150 cm

**Materiale:**

Stâlpi: țevi cu diametrul min 88,9 mm x 2,6 mm. Oțel negru S235JR



curățat prin sablare, protejat împotriva coroziiei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT Capete de stâlpi sub formă de pivoți din cauciuc moale EPDM Tobogan deschis din oțel inoxidabil AISI304. Tablă cu grosimea de 2 mm. Plăci laterale din polietilenă HDPE cu grosimea de 15 mm Platforme: executate din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm Bare, balustrade și scări executate din oțel inoxidabil AISI304. Montate pe stâlp cu ajutorul conectorilor dedicați executați din aliaje puternice de aluminiu. Aluminiul protejat anticoroziv prin procesul de cataforeză și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Diametrul barei min 33,7 mm x 2,0 mm Plăci pentru pereți din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm sau HPL 13 mm. Montate pe stâlp cu ajutorul conectorilor dedicați executați din poliamidă formată prin injecție Plăci pentru pereți de cățărare din HPL colorat cu grosimea de 13 mm Prize de cățărare executate din amestec de agregate și rășini poliesterice colorate Tub: executat prin rotomoldare din material tip LDPE cu diametrul interior de 53,5 cm și lungimea de 125 cm TEJGHEA: executată din placă HDPE cu grosimea de 15 mm OXO: executat din polietilenă formată rotațional cu simboluri 4oboggan4 în matriță Balcon: executat din placă de polietilenă HDPE cu grosimea de 15 mm și placă HPL cu grosimea de 13 mm

Echipamentul conține minim:

2 x turn cu acoperiș stilizat ca merloane de castel (platforme la înălțimea de 120 și 150 cm)

2 x 4oboggan din oțel inoxidabil (platformă la înălțimea de 120 și 150 cm)

1 x pasarela de trecere tip pod cu balustrade 1 x modul tub conectat cu perete de cățărare și bară de pompier

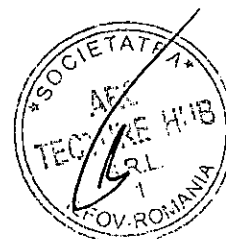
1 x scară curbată

1 x perete de cățărare înclinat

1 x panou tejghea

1 x panou OXO

1 x balcon



## 4. BALANSOAR BERBEC

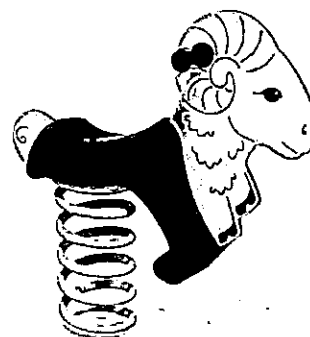
### Dimensiuni:

Dimensiuni echipament: 91 x 30 cm

Zonă de siguranță: 351 x 230 cm

Înălțime totală: 88 cm

Înălțime de cădere liberă: 50 cm



### Materiale:

Mânere și scaun din poliamidă formată prin injecție Elemente de îmbinare precum șuruburi, piulițe, șaibe executate din oțel inoxidabil Plăci laterale din polietilenă HDPE colorată cu grosimea de 15 mm Arcuri balansoar din oțel pentru arcuri. Diametrul arcului este de 200 mm. Arcurile și sistemele lor de fixare sunt zincate și vopsite în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT



## 5. CARUSEL PERSOANE CU DIZABILITATI

### Dimensiuni:

Dimensiuni echipament: 249 x 249 cm

Zonă de siguranță: 649 x 649 cm

Înălțime totală: 90 cm

Înălțime de cădere liberă: 90 cm

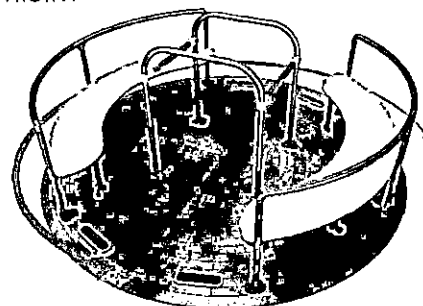
### Materiale:

Stâlpi de construcție din oțel inoxidabil AISI 304, diametru 33,7 x 2,0 mm Plăci pentru scaune și platforme din HPL colorat cu grosimea de 13 mm

Echipamentul conține minim:

- 1 buc platformă
- 2 buc loc pentru scaun cu roțile
- 2 buc scaune
- 2 buc spătare
- 2 buc mânere din oțel în centrul caruselului

ARK





## 6. BALANSOAR CU ARC PENTRU PATRU PERSOANE

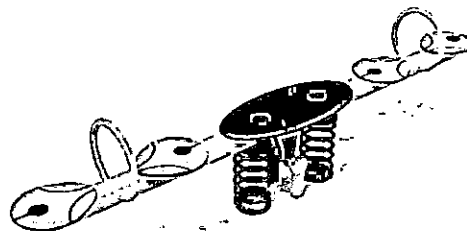
### Dimensiuni:

Dimensiuni echipament: 38 x 300 cm

Zonă de siguranță: 238 x 500 cm

Înălțime totală: 80 cm

Înălțime de cădere liberă: 90 cm



### Materiale:

Construcție: construcție din oțel negru S235JR curățat prin sablare. Protejat împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT; țevă profil 90x90x3,0 mm

Arcuri: arcuri din oțel pentru arcuri. Diametrul arcului este de 200 mm, iar diametrul tijei din care este fabricat este de 20 mm. Arcurile și sistemele lor de fixare sunt zincate și vopsite în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Sistemele de fixare a arcurilor au fost proiectate special pentru utilizare în locurile de joacă, sunt lipsite de elemente care ar putea constitui pericol pentru copii Scaune: executate din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm Toate elementele de îmbinare executate din oțel inoxidabil

Echipamentul conține minim:

1 x bară transversală

2 x mâner

4 x scaun

2 x arc



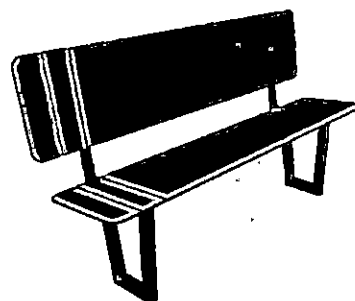
## 7. BANCĂ CU SPĂTAR

### Dimensiuni:

Dimensiuni echipament: 160 x 50 cm

Zonă de siguranță: nu este cazul

Înălțime totală: 86 cm



### Materiale:

Construcție: stâlpi de susținere cu profil 40x20x2,0mm din oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziiei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT

Șezut și spătar: placă HPL antiderapantă cu grosimea de 10 mm Elemente de îmbinare între diferitele componente ale echipamentului executate din oțel inoxidabil

Echipamentul conține minim:

1 x șezut cu spătar montat pe construcție din oțel

Numar necesar in parc: 5 bucati



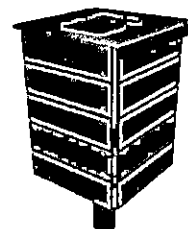
## 8. COȘ DE GUNOI

**Dimensiuni:**

Dimensiuni echipament: 43 x 43 cm

Înălțime totală: 80 cm

Capacitate: 40 L

**Materiale:**

Construcție: țevă cu diametrul min. 88,9 x 2,0 mm și tablă cu grosimea de 4 mm din oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat

QUALICOAT Carcasă: executată din HPL colorat cu grosimea de 10 mm

Echipamentul conține minim:

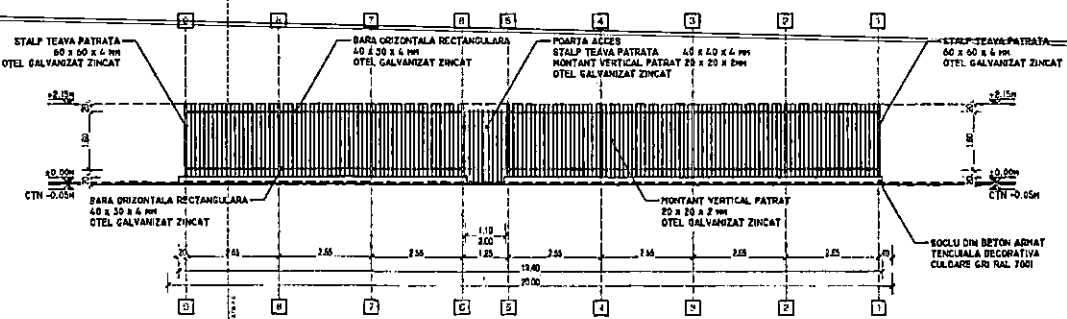
1 x stâlp

1 x recipient pentru deșeuri

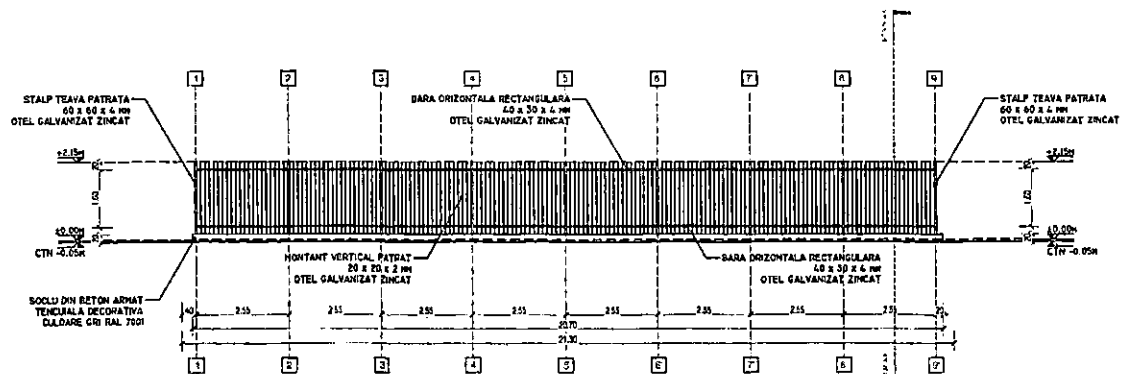
Numar necesar in parc: 3 bucati



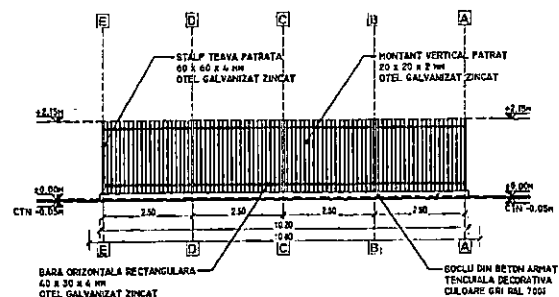
## IMPREJMUIRE - ELEVATIE NORD - ACCES



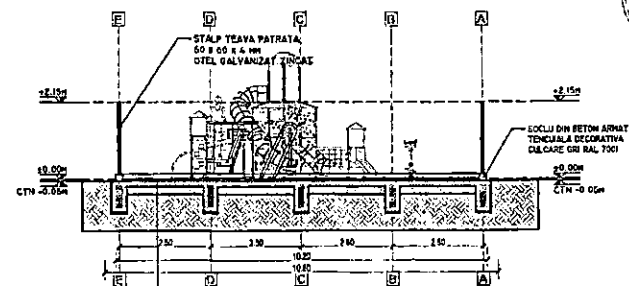
IMPREJMUIRE - ELEVATIE SUD



IMPREJMUIRE - ELEVATIE VEST



SECTION A-A'



- SISTEM POLIURETANIC CAUCIUCAT TIP TARTAN TURNA
- PLACA BETON ARMAT - 15CM
- FOLIE PVC
- UMPLUTURA PIATRA 0-0,5MM COMPACTATA - 20CM
- GEOTEXTIL
- PAMANT COMPACTAT

**IMPREJMUIRE LOC DE JOACA**  
- STR. VIITORULUI / AL. DEALULUI -

### SPECIFICATIONS

**MONTAJ:** PE SUCLU BETON ARMAT, PE STALP METALIC  
**FINISAJ:** OTEL, GALVANIZAT ZNGAT  
**CULOARE:** VOPSEA PVC ANTICOROZIUNE RAL7013+ANTRACIT  
**DIMENSIUNIS:**  
**STALP:** 60 x 60 x 4mm  
**MONTANTI VERTICALE:** 20 x 20 x 2mm  
**ORIZONTALE:** 40 x 30 x 4mm  
**INALTIME PANOU:** 2000 mm  
**LUNGIME PANOU:** 2500 mm, 2650 mm  
**ACCES:** POARTA DUBLU DATANTA 2 x 85 x 258 cm x 1 buc.

**NOTE.**

1. Trecut materiale utilizate vor fi conforme cu Categoriile de rezistență la foc, actual înviate și asigurare un grad de rezistență la foc minim de 30, conform normativului P1 125-2013; rezistențele corespunzătoare vor fi tratate în anexă.
2. Cota 20.00 m a construcției este detrită în planșurile de arhitectură la parter și la etajuri.
3. Cotele relative din proiect sunt raportate la cota 20.00 m detrită la parterul 2.
4. Cotele de gabarit și ale gurilor reprezintă dimensiunile înseși, nefiind în funcție de înălțimea de proiectare.
5. În funcție de excepție se vor respecta toate normele legale în vigoare privind protecția muncii, igiena și securitatea personalului pe șantier.
6. Excepție la normă se va face exclusiv în baza unei Proiect Tehnic complet, avizat și verificat conform legislației aplicabile.
7. Planșele de arhitectură și ale șantierului cu planșurile de rezistență și tratamente.

- Documentul reprezintă proprietatea intelectuală a SC ARC TEXTURE HUB SRL  
- Reproducerea și/sau reproducerea integrală sau parțială fără aprobarea scrisă  
a SC ARC TEXTURE HUB SRL se sancționează conform legii.

|                                                                               |                                                                                                                          |                   |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| BENEFICIAR: UAT MUN. CONSTANTA                                                |                                                                                                                          | PROJECT NR        |         |
| STADIUL DE REALIZARE: 100% REALIZAT                                           |                                                                                                                          | ARH/SAZ           |         |
| TITLU PROIECT :<br>- AMPLASARI LOC DE JOACA<br>- "STR. VITROBULUI, DEALUL..." |                                                                                                                          | FAZA<br>S.F.      |         |
| TITLU PLANSA: IMPREJURURI TEREN                                               |                                                                                                                          | PLANSA NR<br>A-02 |         |
| PROIECTANT<br>GENERAL                                                         | PROJECT 0537 BR<br>PROIECTANT: ARH. DRAGOS FOTACHE<br>PROIECTANT: ARH. VICTOR MIHAL<br>PROIECTANT: ARH. VICTOR MIHAL     | PROJECT 150       |         |
| PROIECTANT<br>ARHITECTURA                                                     | ARC TEOTIMU NELA BR<br>PROIECTANT: ARH. DRAGOS FOTACHE<br>PROIECTANT: ARH. VICTOR MIHAL<br>PROIECTANT: ARH. VICTOR MIHAL | ARC               |         |
| SPECIFICATIE                                                                  | NAME                                                                                                                     | SEMNATURA         | SCARA : |
| REF PROJECT                                                                   | ARH. DRAGOS FOTACHE                                                                                                      |                   | L100    |
| PROJECTAT                                                                     | ARH. DRAGOS FOTACHE                                                                                                      |                   |         |
|                                                                               | ARH. VICTOR MIHAL                                                                                                        |                   |         |
| DESEINAT                                                                      | ARH. DRAGOS FOTACHE                                                                                                      |                   | DATA :  |
|                                                                               | ARH. VICTOR MIHAL                                                                                                        |                   | 07.2025 |

# PLAN - LOC DE JOACA - STR. VIITORULUI / AL. DEALULUI -

- LEGENA**
- LIMITA DE LIMITARE CADASTRALA TEREN
  - SUPRAFATA ACOPERITA CU TARTAN
  - ALII / PLATFORME / CAROSABILI
  - SPATELETER
  - ACCES

- LEASAR TIP COBI (x 1 BUC)  
(180 x 200 cm x 100 mm)
- BALANSOAR RINDEPE (x 1 BUC)  
(20 x 30 cm x 100 mm)
- ARGAMBUU CU DOLA TURNURE  
TIP CASTEL CU TORN (x 1 BUC)  
(200 x 400 cm x 100 mm)
- BALANSOAR BEHEC (x 1 BUC)  
(20 x 30 cm x 100 mm)
- CARUSEL, PERIS CU DINTARITATI  
(200 x 200 cm x 100 mm)
- BALANSOAR CU ARC  
PENTRU 8 PUNTOARE (x 1 BUC)  
(20 x 300 cm x 100 mm)
- BANCA CU SPATAR (x 1 BUC)  
(180 x 50 cm x 100 mm)
- COM DE OLINO (x 3 BUC)  
(100 x 40 cm x 100 mm)
- PANOU INFORMATIV - REGULAMENT (x 1 BUC)
- CORP ELIMINAT LED - 1 CORP / 80 - 80 cm x 8 BUC

**SUPRAFETE:**

|                                       |   |             |
|---------------------------------------|---|-------------|
| SUPRAFATA LOT IE 240999               | = | 150.00 MP   |
| SUPRAFATA LOT IE 250099               | = | 3 183.00 MP |
| S TEREN STIONAT (PARTE DIN IE 250099) | = | 259.00 MP   |
| SUPRAFATA AMENAJARE                   | = | 234.00 MP   |

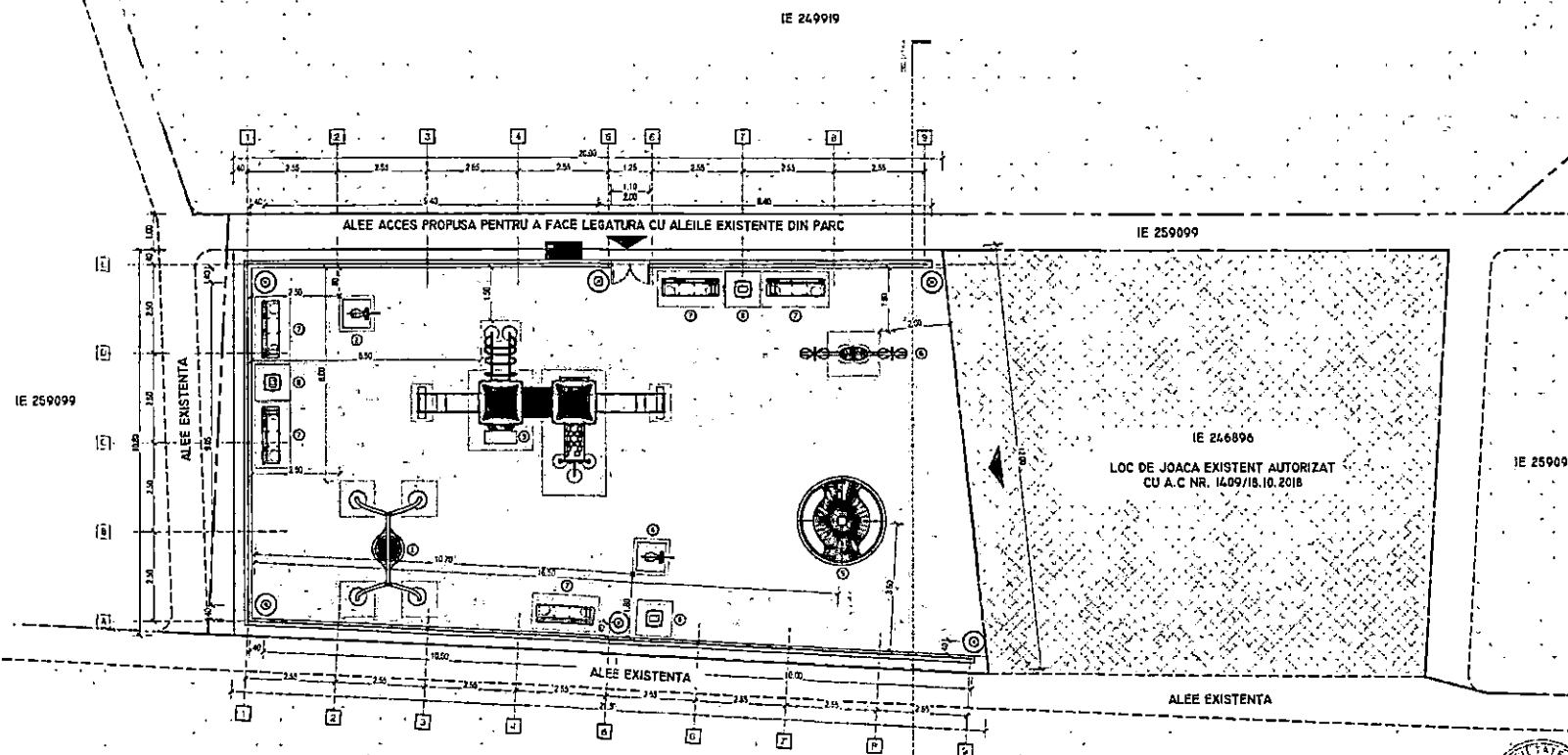
CLASA DE IMPORTANTA-IV - COMP. P 100/2006  
CATEGORIA DE IMPORTANTA- D - COMP. MGR 766/1997  
GRADUL DE REZISTENTA LA FOC - III - COMP. P18/1999  
RISC DE INCENDIU - MIC - COMP. P18/1999

- Documentul reprezinta propunerea tehnica a SC ARC TECTURE HUB SRL  
- Transcrierea sau reproducerea integrala sau partiala fara aprobarea scrisa  
a SC ARC TECTURE HUB SRL se sanctioneaza conform legii

BENEFICIAR : UAT MUN. CONSTANTA  
PROIECT NR. ARCSA/2025  
TITLU PROIECT :  
AMENAJARE LOC DE JOACA  
- STR. VIITORULUI / AL. DEALULUI -

TITLU PLANSA : PLAN AMENAJARE  
PROIECTANT GENERAL :  
PROIECTANT ARHITECTURA :  
SPECIFICATIE :  
PROIECT :  
PROIECTAT :  
DESENAT :  
ARH. DRAGOS FOTACHE  
ARH. VICTOR MIHAL  
ARH. DRAGOS FOTACHE  
ARH. VICTOR MIHAL

SCARA :  
1:100  
DATA :  
07.2025



IE 250056

PRESEDINTE SEDINTA  
MARIUS PUNCA

CONTRASEMNEAZA  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU

# DEVIZ GENERAL

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC  
DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

-  
Aleea VIITORULUI  
(extindere loc de joacă existent)

PRESEDINTE SEDINȚĂ,  
MARIUS PULICA

CONTRASEMNEAZA  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU

Antet stanga

Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

ANEXĂ LA  
HCL NR. 1261/2020



## DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

| Nr.                                                                                               | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                       | Valoare (fara TVA) | TVA         | Valoare (cu TVA) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|------------------|
|                                                                                                   |                                                                                             | Lei                | Lei         | Lei              |
| 1                                                                                                 | 2                                                                                           | 3                  | 4           | 5                |
| <b>CAPITOL 1</b><br>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             |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>                                                                            |                                                                                             | <b>0.00</b>        | <b>0.00</b> | <b>0.00</b>      |
| <b>CAPITOL 2</b><br>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii |                                                                                             |                    |             |                  |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>                                                                            |                                                                                             | <b>0.00</b>        | <b>0.00</b> | <b>0.00</b>      |
| <b>CAPITOL 3</b><br>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica                             |                                                                                             |                    |             |                  |
| 3.1                                                                                               | Studii                                                                                      | 5,000.00           | 1,050.00    | 6,050.00         |
| 3.1.1                                                                                             | Studii de teren                                                                             | 5,000.00           | 1,050.00    | 6,050.00         |
| 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        | 1,250.00           | 262.50      | 1,512.50         |
| 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                                                                                  | 16,750.00          | 3,517.50    | 20,267.50        |
| 3.5.1                                                                                             | Tema de proiectare                                                                          | 1,250.00           | 262.50      | 1,512.50         |
| 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 | 6,250.00           | 1,312.50    | 7,562.50         |
| 3.5.4                                                                                             | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor    | 4,250.00           | 892.50      | 5,142.50         |
| 3.5.5                                                                                             | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie            | 500.00             | 105.00      | 605.00           |
| 3.5.6                                                                                             | Proiect tehnic si detalii de executie                                                       | 4,500.00           | 945.00      | 5,445.00         |
| 3.6                                                                                               | Organizarea procedurilor de achizitie                                                       | 0.00               | 0.00        | 0.00             |
| 3.7                                                                                               | Consultanta                                                                                 | 0.00               | 0.00        | 0.00             |

**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**

**CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,**

Investitie - DEVIZ GENERAL

FULVIA ANTONELA DINESCU

Pagina 1 din 3

Formular generat cu programul eDevize (www.eDevize.ro)

| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                                                                                       | Valoare (fara TVA) | TVA             | Valoare (cu TVA) |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|
|                        |                                                                                                                                                             | Lei                | Lei             | Lei              |
| 1                      | 2                                                                                                                                                           | 3                  | 4               | 5                |
| 3.7.1                  | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                                                                                     | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.7.2                  | Auditul financiar                                                                                                                                           | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.8                    | Asistenta tehnica                                                                                                                                           | 13,750.00          | 2,887.50        | 16,637.50        |
| 3.8.1                  | Asistenta tehnica din partea proiectantului                                                                                                                 | 2,500.00           | 525.00          | 3,025.00         |
| 3.8.1.1                | pe perioada de executie a lucrarilor                                                                                                                        | 2,000.00           | 420.00          | 2,420.00         |
| 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 | 500.00             | 105.00          | 605.00           |
| 3.8.2                  | Dirigentie de santier                                                                                                                                       | 7,500.00           | 1,575.00        | 9,075.00         |
| 3.8.3                  | Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare                    | 3,750.00           | 787.50          | 4,537.50         |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b> |                                                                                                                                                             | <b>36,750.00</b>   | <b>7,717.50</b> | <b>44,467.50</b> |

| <b>CAPITOL 4</b><br>Cheltuieli pentru investitia de baza |                                                                                                     |                   |                   |                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 4.1                                                      | Constructii si instalatii                                                                           | 647,898.77        | 136,058.74        | 783,957.51        |
| 4.1.1                                                    | 1 PARC VIITORUL                                                                                     | 647,898.77        | 136,058.74        | 783,957.51        |
| 4.2                                                      | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale                                              | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| 4.3                                                      | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 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              |
| 4.5                                                      | Dotari                                                                                              | 153,562.00        | 32,248.02         | 185,810.02        |
| 4.5.1                                                    | 1 PARC VIITORUL                                                                                     | 153,562.00        | 32,248.02         | 185,810.02        |
|                                                          | Dotari aferente obiectului PARC VIITORUL                                                            | 153,562.00        | 32,248.02         | 185,810.02        |
| 4.6                                                      | Active necorporale                                                                                  | 0.00              | 0.00              | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                                   |                                                                                                     | <b>801,460.77</b> | <b>168,306.76</b> | <b>969,767.53</b> |

| <b>CAPITOL 5</b><br>Alte cheltuieli |                                                                                                                                                 |           |          |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 5.1                                 | Organizare de santier                                                                                                                           | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1                               | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier                                                                            | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1.1                             | 1 PARC VIITORUL                                                                                                                                 | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.2                               | Cheltuieli conexe organizarii santierului                                                                                                       | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2                                 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului                                                                                                       | 4,542.73  | 0.00     | 4,542.73  |
| 5.2.1                               | Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare                                                                               | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2.2                               | Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)                                                           | 3,368.94  | 0.00     | 3,368.94  |
| 5.2.3                               | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M) | 673.79    | 0.00     | 673.79    |



| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                         | Valoare (fara TVA) | TVA              | Valoare (cu TVA)  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
|                        |                                                                               | Lei                | Lei              | Lei               |
| 1                      | 2                                                                             | 3                  | 4                | 5                 |
| 5.2.4                  | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC                           | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| 5.2.5                  | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare | 500.00             | 0.00             | 500.00            |
| 5.3                    | Cheltuieli diverse si neprevazute (10.0% din C+M)                             | 67,378.86          | 14,149.56        | 81,528.42         |
| 5.4                    | Cheltuieli pentru informare si publicitate                                    | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b> |                                                                               | <b>97,811.45</b>   | <b>19,586.43</b> | <b>117,397.89</b> |

|                                                                  |                                       |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>CAPITOL 6</b><br>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        |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                                           |                                       | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                  |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| <b>CAPITOL 7</b><br>Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret |                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                  |                   |
| 7.1                                                                                                                              | Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (25.0% din 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1.1)                                  | 216,025.16        | 45,365.28        | 261,390.44        |
| 7.2                                                                                                                              | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (23.0% din 1.1, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5.1) | 192,788.48        | 40,485.58        | 233,274.06        |
| <b>TOTAL CAPITOL 7</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>408,813.64</b> | <b>85,850.86</b> | <b>494,664.50</b> |

|                                                                                                                         |  |                     |                   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|
| <b>TOTAL EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |  | <b>1,344,835.86</b> | <b>281,461.56</b> | <b>1,626,297.42</b> |
| <b>TOTAL Constructii+Montaj</b>                                                                                         |  | <b>673,788.63</b>   | <b>141,495.61</b> | <b>815,284.24</b>   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA



### Formular F4

#### Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

| Nr.                                                                                                                                    | Denumirea                                                | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Nr.<br>fisa<br>tehnica |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 0                                                                                                                                      | 1                                                        | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 X 4                         | 6                      |
| <b>1</b>                                                                                                                               |                                                          |      |            |                                        |                                   |                        |
| PARC VIITORUL                                                                                                                          |                                                          |      |            |                                        |                                   |                        |
|                                                                                                                                        | Dotari aferente obiectului PARC VIITORUL                 |      |            |                                        | 153,562.00                        |                        |
| 1                                                                                                                                      | LEAGAN TIP CUIB 185x289x244cm                            | buc  | 1.000      | 9,596.00                               | 9,596.00                          | 0                      |
| 2                                                                                                                                      | BALANSOAR RINOCER 91x30x88cm                             | buc  | 1.000      | 2,468.00                               | 2,468.00                          | 0                      |
| 3                                                                                                                                      | ANSAMBLU CU DOUA TURNURI TIP GASTEL CU TUB 699x405x438cm | buc  | 1.000      | 63,770.00                              | 63,770.00                         | 0                      |
| 4                                                                                                                                      | BALANSOAR BERBEC 91x30x88cm                              | buc  | 1.000      | 2,741.00                               | 2,741.00                          | 0                      |
| 5                                                                                                                                      | CARUSEL PERSOANE CU DIZABILITATI 249x249x90cm            | buc  | 1.000      | 37,718.00                              | 37,718.00                         | 0                      |
| 6                                                                                                                                      | BALANSOAR CU ARC PENTRU PATRU PERSOANE 38x300x80cm       | buc  | 1.000      | 9,370.00                               | 9,370.00                          | 0                      |
| 7                                                                                                                                      | BANCA CU SPATAR 160 x 50 x 86cm                          | buc  | 5.000      | 3,205.00                               | 16,025.00                         | 0                      |
| 8                                                                                                                                      | COSURI DE GUNOI 80 x 43 x 43cm                           | buc  | 3.000      | 3,508.00                               | 10,524.00                         | 0                      |
| 9                                                                                                                                      | PANOU INFORMATIV REGULAMENT                              | buc  | 1.000      | 1,350.00                               | 1,350.00                          | 0                      |
| <b>TOTAL 1</b>                                                                                                                         |                                                          |      |            |                                        | <b>153,562.00</b>                 |                        |
| <b>TOTAL Echipamente in EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |                                                          |      |            |                                        | <b>153,562.00</b>                 |                        |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:

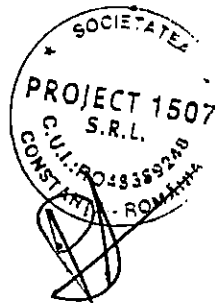
EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL



## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

| Nr.                          | Nr cap.<br>Deviz<br>General | Cheltuieli pe categoria de lucrari                                                                  | Valoare (fara TVA) |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                              |                             |                                                                                                     | Lei                |
| 0                            | 1                           | 2                                                                                                   | 3                  |
| <b>CAPITOL I</b>             |                             |                                                                                                     |                    |
| I. Constructii si instalatii |                             |                                                                                                     |                    |
|                              | 4.1.1                       | Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare                                     | 0.00               |
| 3                            | 4.1.2                       | Rezistenta                                                                                          | 219,278.54         |
|                              |                             | 1 Structura                                                                                         | 219,278.54         |
| 5                            | 4.1.3                       | Arhitectura                                                                                         | 397,880.97         |
|                              |                             | 2 Arhitectura                                                                                       | 397,880.97         |
| 7                            | 4.1.4                       | Instalatii                                                                                          | 30,739.26          |
|                              |                             | 3 Retele electrice in incinta                                                                       | 30,739.26          |
| 9                            | 4.1.5                       | Alte categorii de constructii                                                                       | 25,889.86          |
|                              |                             | 4 Organizare de santier                                                                             | 25,889.86          |
| <b>TOTAL CAPITOL I</b>       |                             |                                                                                                     | <b>673,788.63</b>  |
| <b>CAPITOL II</b>            |                             |                                                                                                     |                    |
| II. Montaj                   |                             |                                                                                                     |                    |
| 12                           | 4.2                         | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale                                              | 0.00               |
| <b>TOTAL CAPITOL II</b>      |                             |                                                                                                     | <b>0.00</b>        |
| <b>CAPITOL III</b>           |                             |                                                                                                     |                    |
| III. Procurare               |                             |                                                                                                     |                    |
| 14                           | 4.3                         | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0.00               |
| 15                           | 4.4                         | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0.00               |
| 16                           | 4.5                         | Dotari                                                                                              | 153,562.00         |
|                              |                             | Dotari aferente obiectului PARC VIITORUL                                                            | 153,562.00         |
| 17                           | 4.6                         | Active necorporale                                                                                  | 0.00               |
| <b>TOTAL CAPITOL III</b>     |                             |                                                                                                     | <b>153,562.00</b>  |
| <b>CAPITOL IV</b>            |                             |                                                                                                     |                    |
| IV. Probe                    |                             |                                                                                                     |                    |
| 19                           | 6.2                         | Probe tehnologice si teste                                                                          | 0.00               |
| <b>TOTAL CAPITOL IV</b>      |                             |                                                                                                     | <b>0.00</b>        |

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| TOTAL 1 PARC VIITORUL (fara TVA) | 827,350.63   |
| TVA (21.00%)                     | 173,743.63   |
| TOTAL 1 PARC VIITORUL (cu TVA)   | 1,001,094.26 |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC VIITORUL

Stadiul fizic:

1 Structura



## Formular F3

## Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                            |           |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                         | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                          | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1 | 100<br>mc | 3.600      | 1,582.35                               | 5,696.46                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 1,582.35                               | 5,696.46                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSD19B1 - Umplutura de pamant compactata                                                                                                                   | mc        | 190.000    | 105.18                                 | 19,985.06                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.30                                   | 57.00                            |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 104.88                                 | 19,928.06                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                | tona      | 272.000    | 8.50                                   | 2,312.11                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.11                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 8.50                                   | 2,312.00                         |
| 4                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 249.920    | 42.50                                  | 10,621.60                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 10,621.60                        |
| 5                 | DA12B1 - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;                   | mc        | 110.000    | 338.30                                 | 37,213.38                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 239.56                                 | 26,351.52                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 24.00                                  | 2,639.91                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 74.74                                  | 8,221.95                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 122.580    | 42.50                                  | 5,209.65                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 5,209.65                         |

|     |          | SECTIUNEA TEHNICA                                                                                                                             |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr. |          | Capitol de lucrari                                                                                                                            | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0   |          | 1                                                                                                                                             | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7   | DA06B1   | - Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica; | mc   | 55.000     | 133.76                                 | 7,356.64                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 67.56                                  | 3,715.64                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 14.80                                  | 814.00                           |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 51.40                                  | 2,827.00                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8   | RCSE40A% | - Straturi izolatoare din : folie pvc                                                                                                         | mp   | 270.000    | 27.75                                  | 7,493.57                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 23.77                                  | 6,416.77                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 3.99                                   | 1,076.80                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9   | TRA02A50 | - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.                                                        | tona | 2.250      | 47.50                                  | 106.88                           |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 47.50                                  | 106.88                           |
| 10  | CZ07A01> | - Procurat armatura BST 500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                      | kg   | 650.000    | 6.56                                   | 4,263.24                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 6.00                                   | 3,900.00                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 0.56                                   | 363.24                           |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11  | CC01A1   | - Montarea armatura BST500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                       | kg   | 650.000    | 1.08                                   | 698.78                           |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 0.16                                   | 100.75                           |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 0.92                                   | 598.03                           |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12  | RPCD08C# | - Montare plase sudate la placi                                                                                                               | KG   | 1,600.000  | 1.63                                   | 2,614.33                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 0.18                                   | 296.00                           |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 1.44                                   | 2,303.93                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.01                                   | 14.40                            |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12  | 20057312 | - Armatura plasa STNB                                                                                                                         | kg   | 1,616.000  | 6.00                                   | 9,696.00                         |
| 13  | TRA06A50 | - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km                                                           | tona | 117.500    | 57.50                                  | 6,756.25                         |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 57.50                                  | 6,756.25                         |
| 14  | CA01A1   | - Beton C8/10/XC0 egalizare fundatii stalpi gard                                                                                              | mc   | 0.500      | 135.00                                 | 67.50                            |
|     |          |                                                                                                                                               |      | material:  | 0.30                                   | 0.15                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | manopera:  | 127.20                                 | 63.60                            |
|     |          |                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 7.50                                   | 3.75                             |
|     |          |                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14  | 2100945  | - Beton de ciment B 150 stas 3622                                                                                                             | mc   | 0.504      | 349.43                                 | 176.11                           |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                           |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                        | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                         | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15                | CA02C1 - Beton C20/25/XC2 pentru fundatii stalpi gard                                                     | mc   | 6.000      | 157.96                                 | 947.74                           |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.30                                   | 1.80                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 146.41                                 | 878.44                           |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 11.25                                  | 67.50                            |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                  | mc   | 6.048      | 495.00                                 | 2,993.76                         |
| 16                | CA07E1 - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                        | mc   | 40.500     | 119.92                                 | 4,856.68                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 4.05                                   | 164.01                           |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 64.00                                  | 2,591.93                         |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 51.87                                  | 2,100.74                         |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                  | mc   | 40.824     | 495.00                                 | 20,207.88                        |
| 17                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.           | tona | 1.900      | 47.50                                  | 90.25                            |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 47.50                                  | 90.25                            |
| 18                | CL12XC - Profile laminate gard                                                                            | kg   | 1,900.000  | 9.17                                   | 17,418.40                        |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.37                                   | 697.68                           |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 8.80                                   | 16,720.72                        |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | 63098861 - Profile laminate gard                                                                          | kg   | 1,938.000  | 9.00                                   | 17,442.00                        |
| 19                | CB02A1 - Cofraje pt.beton in elevatie din panouri refol.din scinduri la ziduri drepte incl.sprjiniirile.0 | mp   | 60.000     | 60.44                                  | 3,626.37                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 28.84                                  | 1,730.42                         |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 31.60                                  | 1,895.95                         |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.           | tona | 18.500     | 47.50                                  | 878.75                           |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 47.50                                  | 878.75                           |

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material  | Manopera  | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|---------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 528.34                    | 1,246.87     | 93,947.50 | 49,874.71 | 18,931.80 | 25,975.38 | 188,729.37 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

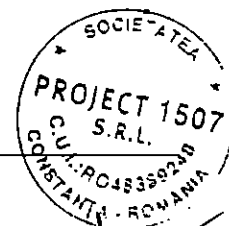
| Alte cheltuieli directe                  |          |                  |                  |                  |                  |                   |
|------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Contributia asiguratorie pentru munca    | 2.2500 % | 0.00             | 1,122.18         | 0.00             | 0.00             | 1,122.18          |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |          | <b>93,947.50</b> | <b>50,996.89</b> | <b>18,931.80</b> | <b>25,975.38</b> | <b>189,851.55</b> |

| Cheltuieli indirecte |           |          |          |          |          |           |
|----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Cheltuieli indirecte | 10.0000 % | 9,394.75 | 5,099.69 | 1,893.18 | 2,597.54 | 18,985.16 |

| Recapitulatie                  | Valoare | Material   | Manopera  | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|--------------------------------|---------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| T3 = T2 + Cheltuieli indirecte |         | 103,342.24 | 56,096.57 | 20,824.97 | 28,572.91 | 208,836.71 |

| Beneficiu           |          |            |           |           |           |            |
|---------------------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Profit              | 5.0000 % | 5,167.11   | 2,804.83  | 1,041.25  | 1,428.65  | 10,441.84  |
| T4 = T3 + Beneficiu |          | 108,509.36 | 58,901.40 | 21,866.22 | 30,001.56 | 219,278.54 |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| TOTAL GENERAL (fara TVA)     | 219,278.54 |
| TVA (21.00%)                 | 46,048.49  |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) | 265,327.04 |





Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

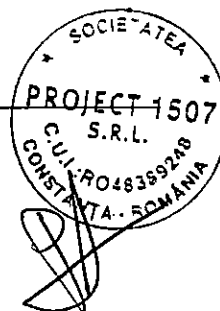
EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 2000030 - Otel beton profil neted OB37 stas 438 D= 6MM                         | kg   | 8.000                      | 6.00                             | 48.00                       |            | 0.010            |
| 2   | 20000921 - Armatura BST500S                                                    | kg   | 650.000                    | 6.00                             | 3,900.00                    |            | 0.650            |
| 3   | 20057312 - Armatura plasa STNB                                                 | kg   | 1,616.000                  | 6.00                             | 9,696.00                    |            | 1.620            |
| 4   | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                       | mc   | 46.872                     | 495.00                           | 23,201.64                   |            | 112.490          |
| 5   | 2100945 - Beton de ciment B 150 stas 3622                                      | mc   | 0.504                      | 349.43                           | 176.11                      |            | 1.240            |
| 6   | 2200379 - Balast sortat spalat de mal 0-70 MM                                  | mc   | 72.105                     | 51.00                            | 3,677.36                    |            | 122.580          |
| 7   | 2201658 - Piatra sparta pentru drumuri R.magmatice 15-25 MM.                   | mc   | 22.330                     | 168.15                           | 3,754.79                    |            | 33.500           |
| 8   | 2201672 - Piatra sparta pt drumuri R.magmatice 40-63 MM.                       | mc   | 134.090                    | 168.15                           | 22,547.23                   |            | 201.140          |
| 9   | 2900668 - Lemn rot cons rur coj fag L min 1M d sub min18CM S4342               | mc   | 0.036                      | 3,877.49                         | 141.33                      |            | 0.030            |
| 10  | 2901167 - Manele D=7-11CM L=2-6M rasinoase S.1040                              | mc   | 0.042                      | 3,877.49                         | 162.85                      |            | 0.030            |
| 11  | 2903995 - Scindura rasin lunga tiv cls D GR = 24MM L = 4,00M s 942             | mc   | 0.036                      | 3,877.49                         | 139.59                      |            | 0.020            |
| 12  | 2904406 - Dulap rasinos tivit cls a GR=48MM L=3,50M s 942                      | mc   | 0.054                      | 3,877.49                         | 209.38                      |            | 0.030            |
| 13  | 2928361 - Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte                   | mp   | 3.900                      | 227.30                           | 886.47                      |            | 0.060            |
| 14  | 3803116 - Sirma moale obisnuita D= 1 OL32 S 889                                | kg   | 16.000                     | 8.00                             | 128.00                      |            | 0.020            |
| 15  | 3803128 - Sarmă moale obisnuita D= 1,12 OL32 S 889                             | kg   | 6.500                      | 8.00                             | 52.00                       |            | 0.010            |
| 16  | 5838579 - Surub cu cap patrat pentru lemn L 10 X 140 F1 S 1455                 | buc  | 18.000                     | 1.47                             | 26.46                       |            | 0.000            |
| 17  | 5841021 - Piulite patrate M 10 GR. 6 S 926                                     | buc  | 18.000                     | 1.34                             | 24.12                       |            | 0.000            |
| 18  | 5883043 - Saiba plata pentru lemn a m 11 OL 34 S 7565                          | kg   | 0.300                      | 93.59                            | 28.08                       |            | 0.000            |
| 19  | 5886899 - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50 OL 34 S 2111                       | kg   | 0.405                      | 8.00                             | 3.24                        |            | 0.000            |
| 20  | 5886942 - Cuie cu cap conic tip a pentru constructii 3X70 OL 34 S 2111         | kg   | 1.500                      | 21.39                            | 32.08                       |            | 0.000            |
| 21  | 6201084 - Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382                | kg   | 7.200                      | 25.40                            | 182.88                      |            | 0.010            |
| 22  | 6202806 - Apa industrială in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente | mc   | 52.960                     | 3.00                             | 158.88                      |            | 52.960           |
| 23  | 63098861 - Profile laminate gard                                               | kg   | 1,938.000                  | 9.00                             | 17,442.00                   |            | 1.940            |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                            | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                       | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 24                     | <b>6309903</b> - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                          | kg   | 1.215                      | 6.00                             | 7.29                        |                 | 0.000            |
| 25                     | <b>6311528</b> - Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90MM, L.200-300 MM | kg   | 1.800                      | 21.39                            | 38.50                       |                 | 0.000            |
| 26                     | <b>6716757</b> - Folie din pvc                                                          | mp   | 283.500                    | 22.41                            | 6,353.24                    |                 | 0.030            |
| 27                     | <b>6719079</b> - Distantier din M.plasti.pt. poz.arm.in beton tip cupa                  | buc  | 240.000                    | 0.50                             | 120.00                      |                 | 0.000            |
| 28                     | <b>6719093</b> - Distantier din M.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi              | buc  | 97.500                     | 0.50                             | 48.75                       |                 | 0.000            |
| 29                     | <b>7360837</b> - Material marunt (electrozi, energie el.,vopsea minium)                 | %    |                            |                                  | 697.68                      | Depozit         | 0.000            |
| 30                     | <b>8000277</b> - Material marunt                                                        | %    |                            |                                  | 63.53                       | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                         |      |                            |                                  | <b>93,947.50</b>            | <b>Greutate</b> | <b>528.34</b>    |



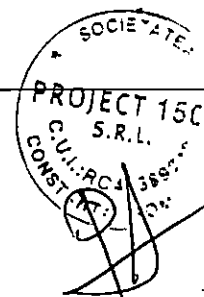
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.                 | Denumirea meseriei                                                  | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0                   | 1                                                                   | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1                   | <b>11000</b> - Betonist                                             | 58.689                             | 40.00                      | 2,347.55                          | 100.00            |
| 2                   | <b>13410</b> - Dulgher constructii                                  | 48.074                             | 40.00                      | 1,922.95                          | 100.00            |
| 3                   | <b>14160</b> - Electrician linii electrice aeriene                  | 498.201                            | 40.00                      | 19,928.06                         | 100.00            |
| 4                   | <b>15000</b> - Fierar beton                                         | 76.750                             | 40.00                      | 3,070.00                          | 100.00            |
|                     | <b>19740</b> - Montator conducte                                    | 342.015                            | 40.00                      | 13,680.59                         | 100.00            |
| 6                   | <b>20640</b> - Muncitor deservire constructii masini                | 0.003                              | 40.00                      | 0.11                              | 100.00            |
| 7                   | <b>20650</b> - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 60.785                             | 40.00                      | 2,431.41                          | 100.00            |
| 8                   | <b>21100</b> - Muncitor necalificat                                 | 76.003                             | 40.00                      | 3,040.13                          | 100.00            |
| 9                   | <b>24100</b> - Pavator                                              | 86.348                             | 40.00                      | 3,453.91                          | 100.00            |
| <b>Ore Manopera</b> |                                                                     | <b>1,246.870</b>                   | <b>TOTAL</b>               | <b>49,874.71</b>                  |                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

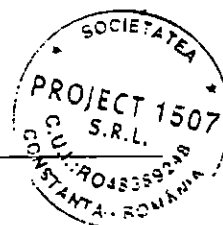
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                     | Ore de functionare | Tariful unitar (fara TVA) - Lei/ora - | Valoarea (fara TVA) - Lei - |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 0                    | 1                                                                                       | 2                  | 3                                     | 4 = 2 X 3                   |
| 1                    | 3312 - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                         | 2.552              | 195.00                                | 497.54                      |
| 2                    | 3521 - Excavator pe pneuri motor termic(buldoexcavator)0,21-0,39MC                      | 14.796             | 385.00                                | 5,696.46                    |
| 3                    | 3546 - Autogreder pina la 175cp                                                         | 7.260              | 230.00                                | 1,669.80                    |
| 4                    | 3716 - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                        | 10.015             | 15.00                                 | 150.22                      |
| 5                    | 4005 - Compactor static autoprop.cu rulouri(valturi),R8-14;de 14tf                      | 36.795             | 245.00                                | 9,014.78                    |
| 6                    | 5603 - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu M.a.j. pentru cantitati de 5-8 tone    | 2.915              | 125.00                                | 364.38                      |
| 7                    | 6702 - Macara de fereastră 0,15tf                                                       | 0.960              | 15.00                                 | 14.40                       |
| 8                    | 7665 - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv coliere de prindere (metru) | 78.165             | 19.50                                 | 1,524.22                    |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                         |                    |                                       | <b>18,931.80</b>            |



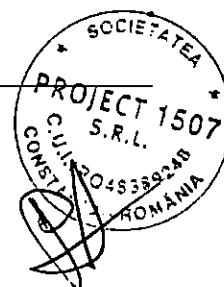
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                                      | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                       | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | <b>30325</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 117.500           | 50.000      | 1.250              | 1.15                           | 6,756.25         |
| 2                      | <b>8888909</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 272.000           | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 2,312.00         |
|                        | <b>8888988</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 372.500           | 50.000      | 1.250              | 0.85                           | 15,831.25        |
| 4                      | <b>8889039</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 22.650            | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 1,075.88         |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                         |                   |             |                    |                                | <b>25,975.38</b> |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
2 Arhitectura



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                                   |               |                | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                                | U.M.          | Cantitatea     | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                 | 2             | 3              | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | <b>TSC16A11</b> - Sapatura mecanica pentru decopertare strat vegetal                                                                                                                              | <b>100 mc</b> | <b>0.600</b>   | <b>975.20</b>                          | <b>585.12</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | material:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | manopera:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | utilaj:        | 975.20                                 | 585.12                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | <b>TSC19C1</b> - Impingingere si nivelare teren cu buldoexcavator                                                                                                                                 | <b>100 mc</b> | <b>0.600</b>   | <b>437.10</b>                          | <b>262.26</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | material:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | manopera:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | utilaj:        | 437.10                                 | 262.26                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | <b>TSC35A1</b> - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 MC,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 M | <b>100 mc</b> | <b>0.600</b>   | <b>1,023.40</b>                        | <b>614.04</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | material:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | manopera:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | utilaj:        | 1,023.40                               | 614.04                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | <b>TRA01A10P</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                | <b>tona</b>   | <b>108.000</b> | <b>8.50</b>                            | <b>918.04</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | material:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | manopera:      | 0.00                                   | 0.04                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | utilaj:        | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | transport:     | 8.50                                   | 918.00                           |
| 5                 | <b>TSD03B1</b> - Imprastierea pamantului executata cu buldozer                                                                                                                                    | <b>100 mc</b> | <b>0.600</b>   | <b>193.55</b>                          | <b>116.13</b>                    |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | material:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | manopera:      | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | utilaj:        | 193.55                                 | 116.13                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | <b>TSE06B01&gt;</b> - PAMANT COMPACTAT                                                                                                                                                            | <b>100 mp</b> | <b>3.000</b>   | <b>707.36</b>                          | <b>2,122.08</b>                  |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | material:      | 3.00                                   | 9.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | manopera:      | 361.36                                 | 1,084.08                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | utilaj:        | 343.00                                 | 1,029.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                   |               | transport:     | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                        |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                     | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                      | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                                                   | tona | 137.700    | 42.50                                  | 5,852.25                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 42.50                                  | 5,852.25                         |
| 8                 | CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                                                                                                             | mc   | 60.000     | 235.56                                 | 14,133.87                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 214.02                                 | 12,840.90                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 18.40                                  | 1,103.97                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 3.15                                   | 189.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TSH06A01^ - Acoperire elastica din tartan, denumita si pardoseala sportiva din poliuretan, special destinata terenurilor multisport, piste de alergare si locuri de joaca pentru copii | mp   | 261.440    | 37.39                                  | 9,774.29                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 23.89                                  | 6,244.85                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 13.50                                  | 3,529.44                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 6000078782 - Acoperire elastica din tartan, grosime 5,0 cm pentru loc de joaca copii                                                                                                   | mp   | 261.440    | 335.00                                 | 87,582.40                        |
| 10                | DA09A01> - Strat anticontaminator din material textil netesut, filtrant, asternut pe platforma drumului (strat separator geotextil)                                                    | mp   | 300.000    | 9.95                                   | 2,984.22                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 8.67                                   | 2,601.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.28                                   | 383.22                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | CF13A01^ - Tencuiala decorativa de soclu                                                                                                                                               | mp   | 10.100     | 61.35                                  | 619.68                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 49.43                                  | 499.29                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.92                                  | 120.39                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | IZF08A1# - HIDROIZOLATIE- AMORSA BITUMINOASA APLICATA LA RECE IN 2 STRATURI                                                                                                            | MP   | 20.000     | 4.42                                   | 88.38                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.42                                   | 48.32                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.99                                   | 39.88                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.01                                   | 0.18                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | RPCP16C01> - MONTARE PANOURI PROFILE METALICE                                                                                                                                          | MP   | 99.000     | 25.10                                  | 2,485.10                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.54                                   | 250.98                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.17                                  | 1,105.52                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 11.40                                  | 1,128.60                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | 80108920 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.55m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 76.500     | 375.00                                 | 28,687.50                        |
| 13                | 80108921 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.50m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 20.000     | 350.00                                 | 7,000.00                         |
| 13                | 80108922 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 2.500      | 329.50                                 | 823.75                           |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                             |                |               | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                          | U.M.           | Cantitatea    | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                           | 2              | 3             | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 14                | <b>RPEJ07A01&gt;</b> - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                                 | <b>BUCAT A</b> | <b>21.000</b> | <b>626.53</b>                          | <b>13,157.17</b>                 |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 234.01                                 | 4,914.15                         |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 350.00                                 | 7,350.00                         |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 42.52                                  | 893.02                           |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15                | <b>CK16A01&gt;</b> - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l= 1.10m x h =2.00 m x 1 buc            | <b>mp</b>      | <b>2.200</b>  | <b>624.47</b>                          | <b>1,373.82</b>                  |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 570.63                                 | 1,255.38                         |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 53.84                                  | 118.45                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | <b>TRA02A50</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.      | <b>tona</b>    | <b>11.500</b> | <b>47.50</b>                           | <b>546.25</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 47.50                                  | 546.25                           |
| 17                | <b>TSE06B01&gt;</b> - PAMANT COMPACTAT                                                                      | <b>100 mp</b>  | <b>0.300</b>  | <b>707.36</b>                          | <b>212.21</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 3.00                                   | 0.90                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 361.36                                 | 108.41                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 343.00                                 | 102.90                           |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | <b>TRA01A50</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | <b>tona</b>    | <b>12.960</b> | <b>42.50</b>                           | <b>550.80</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 42.50                                  | 550.80                           |
| 19                | <b>CG32D1</b> - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                           | <b>mc</b>      | <b>6.000</b>  | <b>235.56</b>                          | <b>1,413.39</b>                  |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 214.02                                 | 1,284.09                         |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 18.40                                  | 110.40                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 3.15                                   | 18.90                            |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | <b>TRA06A50</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km         | <b>tona</b>    | <b>7.500</b>  | <b>57.50</b>                           | <b>431.25</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 57.50                                  | 431.25                           |
| 21                | <b>CA07E1</b> - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                   | <b>mc</b>      | <b>3.000</b>  | <b>119.92</b>                          | <b>359.75</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 4.05                                   | 12.15                            |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 64.00                                  | 191.99                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 51.87                                  | 155.61                           |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 21                | <b>2100914</b> - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                             | mc             | <b>3.024</b>  | <b>495.00</b>                          | <b>1,496.88</b>                  |



| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                      |        |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                   | U.M.   | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                    | 2      | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 22                | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | tona   | 2.830      | 42.50                                  | 120.28                           |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 42.50                                  | 120.28                           |
| 23                | DB02D01> - Amorsare suprafetelor in vederea asternerii mixturilor asfaltice                          | 100 mp | 0.300      | 326.18                                 | 97.86                            |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 227.64                                 | 68.29                            |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 80.00                                  | 24.00                            |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 18.55                                  | 5.56                             |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 24                | DB16H02> - STRAT DE UZURA - BETON ASFALTIC BA8 - 4cm                                                 | mp     | 30.000     | 66.11                                  | 1,983.24                         |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 1.59                                   | 47.64                            |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 20.00                                  | 600.00                           |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 44.52                                  | 1,335.60                         |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 24                | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                                     | t      | 2.820      | 515.00                                 | 1,452.30                         |
| 25                | CP04A01> - Montaj echipamente                                                                        | mp     | 261.440    | 584.40                                 | 152,785.54                       |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 584.40                                 | 152,785.54                       |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material   | Manopera   | Utilaj   | Transport | TOTAL      |
|---------------------------|--------------|------------|------------|----------|-----------|------------|
| 172.14                    | 4,284.27     | 150,874.91 | 171,370.74 | 9,965.37 | 8,418.82  | 340,629.85 |

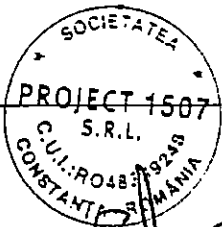
| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

| Alte cheltuieli directe               |          |            |            |          |          |            |
|---------------------------------------|----------|------------|------------|----------|----------|------------|
| Contributia asiguratorie pentru munca | 2.2500 % | 0.00       | 3,855.84   | 0.00     | 0.00     | 3,855.84   |
| T2 = T1 + Alte cheltuieli directe     |          | 150,874.91 | 175,226.58 | 9,965.37 | 8,418.82 | 344,485.69 |

| Cheltuieli indirecte           |           |            |            |           |          |            |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| Cheltuieli indirecte           | 10.0000 % | 15,087.49  | 17,522.66  | 996.54    | 841.88   | 34,448.57  |
| T3 = T2 + Cheltuieli indirecte |           | 165,962.40 | 192,749.24 | 10,961.91 | 9,260.71 | 378,934.26 |

| Beneficiu           |          |            |            |           |          |            |
|---------------------|----------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| Profit              | 5.0000 % | 8,298.12   | 9,637.46   | 548.10    | 463.04   | 18,946.71  |
| T4 = T3 + Beneficiu |          | 174,260.52 | 202,386.70 | 11,510.00 | 9,723.74 | 397,880.97 |

|                              |  |  |  |  |            |  |
|------------------------------|--|--|--|--|------------|--|
| TOTAL GENERAL (fara TVA)     |  |  |  |  | 397,880.97 |  |
| TVA (21.00%)                 |  |  |  |  | 83,555.00  |  |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) |  |  |  |  | 481,435.97 |  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU

LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC VIITORUL

Stadiul fizic:

2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                         | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                    | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 20010013 - Material marunt                                                           | %    |                            |                                  | 4.92                        | Depozit    | 0.000            |
| 2   | 20012678 - Apa                                                                       | l    | 8.870                      | 3.00                             | 26.61                       |            | 0.010            |
| 3   | 20018306 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                         | t    | 0.090                      | 500.00                           | 45.00                       |            | 0.090            |
| 4   | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                     | t    | 2.820                      | 515.00                           | 1,452.30                    |            | 2.820            |
| 5   | 2100402 - Ciment II B 32,5 (M 30) saci                                               | kg   | 2,100.000                  | 0.90                             | 1,890.00                    |            | 2.120            |
| 6   | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                             | mc   | 3.024                      | 495.00                           | 1,496.88                    |            | 7.260            |
| 7   | 2200161 - Pietris ciuruit spalat de rau 7-30 MM                                      | mc   | 3.780                      | 135.00                           | 510.30                      |            | 6.050            |
| 8   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                     | mc   | 16.500                     | 115.00                           | 1,897.50                    |            | 22.280           |
| 9   | 2200642 - Nisip sortat spalat de riu si lacuri 3,0-7,0 MM                            | mc   | 4.200                      | 115.00                           | 483.00                      |            | 5.670            |
| 10  | 2201701 - Piatra sparta pentru drumuri R.sediment 8-15 MM.                           | mc   | 72.600                     | 168.15                           | 12,207.69                   |            | 108.900          |
| 11  | 2600323 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                          | kg   | 13.650                     | 5.00                             | 68.25                       |            | 0.020            |
| 12  | 2900668 - Lemn rot cons rur coj fag L min 1M d sub min18CM S4342                     | mc   | 0.003                      | 3,877.49                         | 10.47                       |            | 0.000            |
| 13  | 2955896 - Energie electrica la contor pentru lucrari de constr-montaj                | kwh  | 0.297                      | 1.82                             | 0.54                        |            | 0.000            |
| 14  | 3064291 - Material marunt                                                            | %    |                            |                                  | 36.56                       | Depozit    | 0.000            |
| 15  | 3421097 - Otel patrat lam.cald S 334 OL 37-1N lt = 30                                | kg   | 0.330                      | 8.00                             | 2.64                        |            | 0.000            |
| 16  | 5820338 - Surub cap hexagonal grosolan M 8X 80 GR. 4.8 S 920                         | buc  | 8.800                      | 0.52                             | 4.58                        |            | 0.000            |
| 17  | 5840766 - Piulita hexagonala grosolana B m 8 GR. 5 S 922                             | buc  | 8.800                      | 1.00                             | 8.80                        |            | 0.000            |
| 18  | 5882142 - Saiba prec.plata pt.met a m 8 OL34 S 5200                                  | kg   | 0.037                      | 25.00                            | 0.94                        |            | 0.000            |
| 19  | 5886899 - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50 OL 34 S 2111                             | kg   | 0.030                      | 8.00                             | 0.24                        |            | 0.000            |
| 20  | 5901194 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 D = 3,25MM inv. R1.2                     | kg   | 0.099                      | 30.00                            | 2.97                        |            | 0.000            |
| 21  | 600002891 - Grund Adeplast pentru tencuie decorative                                 | kg   | 10.100                     | 8.00                             | 80.80                       |            | 0.010            |
| 22  | 600003039 - Tencuiala decorativa de soclu, gri RAL 7001                              | kg   | 40.400                     | 9.70                             | 391.88                      |            | 0.040            |
| 23  | 6000078782 - Acoperire elastica din tartan, grosime 5,0 cm pentru loc de joaca copii | mp   | 261.440                    | 335.00                           | 87,582.40                   |            | 4.710            |

| Nr.             | Denumirea resursei materiale                                                            | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutate (tone) |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|
| 0               | 1                                                                                       | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7               |
| 24              | 6100797 - Grund miniu anticoroziv G.351-4 stas 3097-80                                  | kg   | 0.220                      | 25.00                            | 5.50                        |            | 0.000           |
| 25              | 6103294 - Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80                                      | kg   | 6.930                      | 35.00                            | 242.55                      |            | 0.010           |
| 26              | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente          | mc   | 10.214                     | 3.00                             | 30.64                       |            | 10.210          |
| 27              | 6202818 - Apa industriala, pentru mortare si betoane, de la retea                       | mc   | 1.764                      | 3.00                             | 5.29                        |            | 1.760           |
| 28              | 63023220 - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                         | buc  | 21.210                     | 95.50                            | 2,025.56                    |            | 0.000           |
| 29              | 6306419 - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l= 1.10m x h =2.00 m           | mp   | 2.200                      | 545.00                           | 1,199.00                    |            | 0.000           |
| 30              | 6309903 - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                                 | kg   | 0.090                      | 6.00                             | 0.54                        |            | 0.000           |
| 31              | 7801669 - Amorsa bituminoasa                                                            | kg   | 4.000                      | 12.08                            | 48.32                       |            | 0.000           |
| 32              | 8001525@ - Geotextil                                                                    | mp   | 306.000                    | 8.50                             | 2,601.00                    |            | 0.090           |
| 33              | 80108920 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.55m x h=2.0m | MP   | 76.500                     | 375.00                           | 28,687.50                   |            | 0.080           |
| 34              | 80108921 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.50m x h=2.0m | MP   | 20.000                     | 350.00                           | 7,000.00                    |            | 0.020           |
| 35              | 80108922 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m | MP   | 2.500                      | 329.50                           | 823.75                      |            | 0.000           |
| TOTAL Materiale |                                                                                         |      |                            |                                  | 150,874.91                  | Greutate   | 172.14          |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

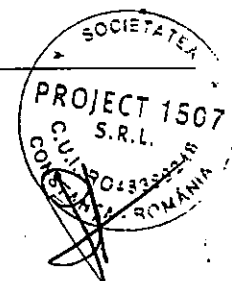
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.          | Denumirea meseriei                                         | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|--------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0            | 1                                                          | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1            | 10200 Asfaltator                                           | 15.600                             | 40.00                      | 624.00                            | 100.00            |
| 2            | 11000 Betonist                                             | 3.810                              | 40.00                      | 152.40                            | 100.00            |
| 3            | 13410 Dulgher constructii                                  | 0.510                              | 40.00                      | 20.40                             | 100.00            |
| 4            | 15000 Fierar beton                                         | 0.300                              | 40.00                      | 12.00                             | 100.00            |
| 5            | 15130 Finisor de terasamente                               | 17.949                             | 40.00                      | 717.95                            | 100.00            |
| 6            | 17130 Instalator electrician                               | 183.750                            | 40.00                      | 7,350.00                          | 100.00            |
| 7            | 17410 Izolator hidrofulug                                  | 0.997                              | 40.00                      | 39.88                             | 100.00            |
| 8            | 18111 Lacatus constructii metalice                         | 2.501                              | 40.00                      | 100.02                            | 100.00            |
| 9            | 18120 Lacatus mecanic                                      | 13.819                             | 40.00                      | 552.76                            | 100.00            |
| 10           | 19700 Montator                                             | 3,975.760                          | 40.00                      | 159,030.39                        | 100.00            |
| 11           | 20600 Muncitor de deservire                                | 0.485                              | 40.00                      | 19.39                             | 100.00            |
| 12           | 20640 Muncitor deservire constructii masini                | 0.001                              | 40.00                      | 0.04                              | 100.00            |
| 13           | 20650 Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 33.934                             | 40.00                      | 1,357.36                          | 100.00            |
| 14           | 24100 Pavator                                              | 8.372                              | 40.00                      | 334.89                            | 100.00            |
| 15           | 26100 Sapator                                              | 23.759                             | 40.00                      | 950.37                            | 100.00            |
| 16           | 31060 Zidar tencuitor                                      | 2.525                              | 40.00                      | 101.00                            | 100.00            |
| 17           | 31110 Zugrav vopsitor                                      | 0.197                              | 40.00                      | 7.90                              | 100.00            |
| Ore Manopera |                                                            | 4,284.270                          | TOTAL                      | 171,370.74                        |                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                            | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                                              | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | <b>1986</b> - Masina de polizat electrica                                                      | 1.485              | 10.00                                       | 14.85                             |
| 2                    | <b>2123</b> - Placa vibratoare pentru compactoare                                              | 78.432             | 45.00                                       | 3,529.44                          |
| 3                    | <b>2434</b> - Aparat de sudura                                                                 | 2.970              | 45.00                                       | 133.65                            |
| 4                    | <b>3312</b> - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                         | 0.189              | 195.00                                      | 36.86                             |
| 5                    | <b>3546</b> - Autogreder pina la 175cp                                                         | 2.544              | 230.00                                      | 585.12                            |
| 6                    | <b>3554</b> - Buldozer pe senile 81-180 cp                                                     | 1.544              | 245.00                                      | 378.39                            |
| 7                    | <b>3716</b> - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                        | 0.390              | 15.00                                       | 5.85                              |
| 8                    | <b>3817</b> - Malaxor actionat electric, pentru mortar, cu capacitate de 200 l                 | 2.520              | 45.00                                       | 113.40                            |
| 9                    | <b>4004</b> - Compactor autoprop.cu rulour.(valturi) pina la 12tf                              | 4.620              | 245.00                                      | 1,131.90                          |
| 10                   | <b>4005</b> - Compactor static autoprop.cu rulouri(valturi),R8-14;de 14tf                      | 1.590              | 245.00                                      | 389.55                            |
| 11                   | <b>4008</b> - Compactor static autoprop.pe pneuri10,1-16tf                                     | 1.590              | 245.00                                      | 389.55                            |
| 12                   | <b>4019</b> - Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf                     | 4.620              | 45.00                                       | 207.90                            |
| 13                   | <b>4046</b> - Repartizator finisor mixturi asfaltice mot term. fara palpat 92cp                | 1.590              | 350.00                                      | 556.50                            |
| 14                   | <b>4047</b> - Autogudronator 3500-3600L                                                        | 0.016              | 350.00                                      | 5.56                              |
| 15                   | <b>6702</b> - Macara de fereastr 0,15tf                                                        | 64.362             | 15.00                                       | 965.43                            |
| 16                   | <b>6753</b> - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                                         | 4.725              | 165.00                                      | 779.62                            |
| 17                   | <b>7408</b> - Incarcator frontal pe senile 0,5-0,99MC                                          | 2.856              | 215.00                                      | 614.04                            |
| 18                   | <b>7609</b> - Masina de gaurit electrica rotopercutanta D=35MM                                 | 1.485              | 10.00                                       | 14.85                             |
| 19                   | <b>7665</b> - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv coliere de prindere (metru) | 5.790              | 19.50                                       | 112.90                            |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                                |                    |                                             | <b>9,965.37</b>                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

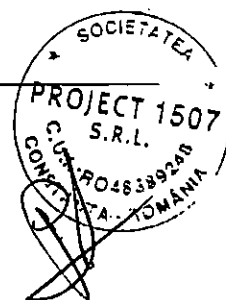
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                                      | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                       | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | <b>30325</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 7.500             | 50.000      | 1.250              | 1.15                           | 431.25           |
| 2                      | <b>8888909</b> - Transportul rutier al pamintului sau mojarului cu autobasculanta dist.=10 km           | 108.000           | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 918.00           |
|                        | <b>8888988</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 153.490           | 50.000      | 1.250              | 0.85                           | 6,523.32         |
| 4                      | <b>8889039</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 11.500            | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 546.25           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                         |                   |             |                    |                                | <b>8,418.82</b>  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
3 Rețele electrice în incinta



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                                                                                                              | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1                                                                                                                      | 100<br>mc | 0.320      | 1,582.35                               | 506.35                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 1,582.35                               | 506.35                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSA02F1 - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 M sau peste 1.00 M latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc .in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 M teren tare | mc        | 8.000      | 94.76                                  | 758.06                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 94.76                                  | 758.06                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | EC04A01> - Cablu pentru energie electrică, de tipCYABY 3 x 1.5 mmp                                                                                                                                                                                                              | m         | 90.000     | 9.83                                   | 884.69                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 6.63                                   | 596.69                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 3.20                                   | 288.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | EC04A03> - Cablu pentru energie electrică, de tip CYABY 3 x 4 mm2                                                                                                                                                                                                               | m         | 20.000     | 18.50                                  | 370.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 15.30                                  | 306.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 3.20                                   | 64.00                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | W2H04A01> - Banda din pvc pentru protejarea cablurilor, conductelor de apa si canalizare, in profil netipizat                                                                                                                                                                   | m         | 110.000    | 2.61                                   | 287.10                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 1.01                                   | 111.10                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 1.60                                   | 176.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | W2H04A1 - Strat nisip asezat in sant pentru protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat                                                                                                                                                                                     | mc        | 14.000     | 133.24                                 | 1,865.36                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 115.00                                 | 1,610.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 18.24                                  | 255.36                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |



| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                                       |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                                    | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                     | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | TSD01C1 - Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30CM. gros cu sfarim. bulg. teren pamant coeziv                                                                                   | mc   | 35.500     | 17.32                                  | 614.86                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 17.32                                  | 614.86                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | TSD04A1 - Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand : 10 cm grosime pamant necoeziv | mc   | 35.500     | 35.10                                  | 1,246.05                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 0.30                                   | 10.65                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 34.80                                  | 1,235.40                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                           | tona | 26.100     | 8.50                                   | 221.86                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.01                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 8.50                                   | 221.85                           |
| 10                | EH01A1 - Incercarea cablurilor de energie electrica                                                                                                                                                   | buc  | 2.000      | 143.30                                 | 286.60                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 30.80                                  | 61.60                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 112.50                                 | 225.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | EH07A1 - Energie electrica, pentru probe                                                                                                                                                              | kwh  | 10.000     | 1.38                                   | 13.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 1.38                                   | 13.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | W2A16B01> - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu inaltimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivatie la corp de iluminat                                                                 | buc  | 6.000      | 1,251.09                               | 7,506.56                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 985.49                                 | 5,912.96                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 160.00                                 | 960.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 105.60                                 | 633.60                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | EE01A01> - Corp de iluminat de exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                                                                              | buc  | 6.000      | 372.78                                 | 2,236.70                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 310.31                                 | 1,861.86                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 62.47                                  | 374.84                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14                | EF03A01> - Tablou electric complet echipat montat in cutie metalica                                                                                                                                   | buc  | 3.000      | 1,245.28                               | 3,735.84                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | material:  | 1,000.00                               | 3,000.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | manopera:  | 245.28                                 | 735.84                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                       |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                         |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                      | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                       | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15                | EH05C1 - Incercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitrelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme panouri metalice sau dulapuri metalice | buc  | 3.000      | 639.60                                 | 1,918.80                         |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 369.60                                 | 1,108.80                         |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 270.00                                 | 810.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | EG10B02> - Cutie de separatie cu eclisa                                                                                                                                                 | buc  | 1.000      | 152.00                                 | 152.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 96.80                                  | 96.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 55.20                                  | 55.20                            |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 17                | W2I05A01> - Electrode orizontale prize de pamant OL-Zn 40x4mm                                                                                                                           | m    | 6.000      | 84.75                                  | 508.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 4.75                                   | 28.50                            |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 50.00                                  | 300.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 30.00                                  | 180.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | EG12A01> - Electrode verticale prize de pamant OL-Zn profil cruce, lungime 2m                                                                                                           | buc  | 3.000      | 828.69                                 | 2,486.07                         |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 720.69                                 | 2,162.07                         |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 108.00                                 | 324.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 19                | W1P08A - Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii                                                                                           | buc  | 1.000      | 74.50                                  | 74.50                            |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 2.50                                   | 2.50                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 72.00                                  | 72.00                            |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | EH09A01 - Incercare verificare prize pamant                                                                                                                                             | BUC. | 1.000      | 143.30                                 | 143.30                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 30.80                                  | 30.80                            |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 112.50                                 | 112.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 21                | EE04A03> - Senzor crepuscular                                                                                                                                                           | buc  | 1.000      | 162.70                                 | 162.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 138.30                                 | 138.30                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 24.40                                  | 24.40                            |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 22                | TRA01A30 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. \$                                                                                    | tona | 9.000      | 25.50                                  | 229.50                           |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                         |      | transport: | 25.50                                  | 229.50                           |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                   |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                 | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 23                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = 50 km. | tona | 5.000      | 47.50                                  | 237.50                           |
|                   |                                                                                                   |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                   |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                   |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                   |      | transport: | 47.50                                  | 237.50                           |

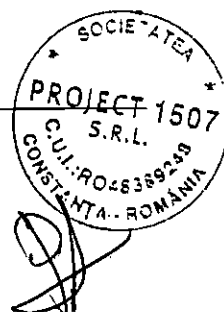
## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone)                | Ore Manopera | Material         | Manopera        | Utilaj          | Transport     | TOTAL            |
|------------------------------------------|--------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| 23.03                                    | 185.98       | 15,851.23        | 7,439.17        | 2,467.45        | 688.85        | 26,446.70        |
| Recapitulatie                            | Valoare      | Material         | Manopera        | Utilaj          | Transport     | TOTAL            |
| <b>Alte cheltuieli directe</b>           |              |                  |                 |                 |               |                  |
| Contribuția asiguratorie pentru muncă    | 2.2500 %     | 0.00             | 167.38          | 0.00            | 0.00          | 167.38           |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |              | <b>15,851.23</b> | <b>7,606.55</b> | <b>2,467.45</b> | <b>688.85</b> | <b>26,614.08</b> |

|                                       |           |                  |                 |                 |               |                  |
|---------------------------------------|-----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| <b>Cheltuieli indirecte</b>           |           |                  |                 |                 |               |                  |
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 1,585.12         | 760.65          | 246.75          | 68.88         | 2,661.41         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>17,436.35</b> | <b>8,367.20</b> | <b>2,714.20</b> | <b>757.74</b> | <b>29,275.49</b> |

|                            |          |                  |                 |                 |               |                  |
|----------------------------|----------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| <b>Beneficiu</b>           |          |                  |                 |                 |               |                  |
| Profit                     | 5.0000 % | 871.82           | 418.36          | 135.71          | 37.89         | 1,463.77         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>18,308.17</b> | <b>8,785.56</b> | <b>2,849.91</b> | <b>795.62</b> | <b>30,739.26</b> |

|                                     |  |  |  |  |                  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|------------------|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     |  |  |  |  | <b>30,739.26</b> |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 |  |  |  |  | <b>6,455.25</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> |  |  |  |  | <b>37,194.51</b> |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

1 PARC VIITORUL

Stadiul fizic:

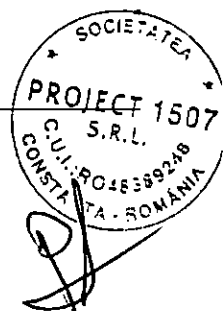
3 Rețele electrice în incintă



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                                                                          | U.M. | Consumul cuprins în oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 100014301 - Banda avertizare apa                                                                                                      | m    | 111.100                    | 1.00                             | 111.10                      |            | 0.110            |
| 2   | 10001435910 - Senzor crepuscular                                                                                                      | buc  | 1.000                      | 135.00                           | 135.00                      |            | 0.000            |
| 3   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                                                                      | mc   | 14.000                     | 115.00                           | 1,610.00                    |            | 18.900           |
| 4   | 2905955 - Sipci rasin.cl I/II gros 18/24-24/48MM L=1,50-2,75M                                                                         | mc   | 0.000                      | 3,877.49                         | 1.86                        |            | 0.000            |
| 5   | 3274058 - Electrode vertical profil cruce din Ol-Zn, L=2m                                                                             | buc  | 3.000                      | 675.00                           | 2,025.00                    |            | 0.000            |
| 6   | 3701413 - Banda otel 40X4 zn                                                                                                          | kg   | 1.500                      | 19.00                            | 28.50                       |            | 0.000            |
| 7   | 48026880 - Cablu de energie CYABY 3 x 1.5 mmp                                                                                         | m    | 91.799                     | 6.50                             | 596.69                      |            | 0.120            |
| 8   | 48026882 - Cablu de energie CYABY 3 x 4 mm2                                                                                           | m    | 20.400                     | 15.00                            | 306.00                      |            | 0.030            |
| 9   | 4828450 - Conductor afy 1X 6 S 6865                                                                                                   | m    | 0.400                      | 5.00                             | 2.00                        |            | 0.000            |
| 10  | 51040711 - Corp de iluminat exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                 | buc  | 6.000                      | 310.00                           | 1,860.00                    |            | 0.000            |
| 11  | 5836777 - Surub cu cap inecat crestet L 3 X 40 F1 S 1452                                                                              | buc  | 2.000                      | 0.75                             | 1.50                        |            | 0.000            |
| 12  | 5901259 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 2X350 inv.supert.                                                                         | kg   | 0.300                      | 30.00                            | 9.00                        |            | 0.000            |
| 13  | 5904873 - Electrozi de sudura                                                                                                         | kg   | 3.000                      | 30.00                            | 90.00                       |            | 0.000            |
| 14  | 6104195 - Vopsea anticoroziva pe baza de bitum strat I v.903-65                                                                       | kg   | 0.300                      | 55.00                            | 16.50                       |            | 0.000            |
| 15  | 6202727 - Energie electrica la contor pentru consumatori forta                                                                        | kwh  | 10.000                     | 1.38                             | 13.80                       |            | 0.000            |
| 16  | 6202806 - Apa industrială în cisterne pentru lucrări de drumuri și terasamente                                                        | mc   | 3.550                      | 3.00                             | 10.65                       |            | 3.550            |
| 17  | 6203006 - Energie electrica                                                                                                           | kwh  | 0.120                      | 1.38                             | 0.17                        |            | 0.000            |
| 18  | 6313306 - Dibu metalic cu autofrezare pt.surub M 8                                                                                    | buc  | 2.000                      | 0.90                             | 1.80                        |            | 0.000            |
| 19  | 650092301 - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu înălțimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivație la corp de iluminat | buc  | 6.000                      | 985.00                           | 5,910.00                    |            | 0.250            |
| 20  | 6621533 - Banda izolatoare din pinza cauc.tip PC 10mx20MM S 3658                                                                      | m    | 0.700                      | 1.00                             | 0.70                        |            | 0.000            |
| 21  | 6719251 - Dibu pvc marimea 1 nii-1030-75                                                                                              | buc  | 2.000                      | 0.80                             | 1.60                        |            | 0.000            |
| 22  | 7312440 - Cutie cu eclisa de separatie simbol ces.                                                                                    | buc  | 1.000                      | 95.00                            | 95.00                       |            | 0.000            |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                  | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                             | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 23                     | 734890610 - Tablou electric complet echipat                   | buc  | 3.000                      | 1,000.00                         | 3,000.00                    |                 | 0.050            |
| 24                     | 7815026 - Material marunt (bumbac,petrol,cherestea rasinoase) | %    |                            |                                  | 2.96                        | Depozit         | 0.000            |
| 25                     | 8000277 - Material marunt                                     | %    |                            |                                  | 21.41                       | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                               |      |                            |                                  | <b>15,851.23</b>            | <b>Greutate</b> | <b>23.03</b>     |



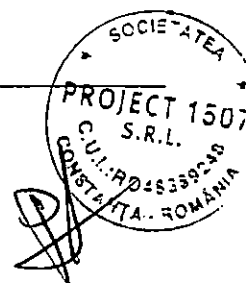
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.                 | Denumirea meseriei                                                  | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0                   | 1                                                                   | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1                   | <b>14100</b> - Electrician                                          | 0.610                              | 40.00                      | 24.40                             | 100.00            |
| 2                   | <b>14140</b> - Electrician cabluri subterane                        | 10.784                             | 40.00                      | 431.36                            | 100.00            |
| 3                   | <b>14160</b> - Electrician linii electrice aeriene                  | 31.500                             | 40.00                      | 1,260.00                          | 100.00            |
|                     | <b>14180</b> - Electrician post trafo                               | 1.800                              | 40.00                      | 72.00                             | 100.00            |
|                     | <b>17130</b> - Instalator electrician                               | 75.977                             | 40.00                      | 3,039.08                          | 100.00            |
| 6                   | <b>18111</b> - Lacatus constructii metalice                         | 0.100                              | 40.00                      | 4.00                              | 100.00            |
| 7                   | <b>20640</b> - Muncitor deservire constructii masini                | 0.000                              | 40.00                      | 0.01                              | 100.00            |
| 8                   | <b>20650</b> - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 7.156                              | 40.00                      | 286.26                            | 100.00            |
| 9                   | <b>26100</b> - Sapator                                              | 58.052                             | 40.00                      | 2,322.06                          | 100.00            |
| <b>Ore Manopera</b> |                                                                     | <b>185.980</b>                     | <b>TOTAL</b>               | <b>7,439.17</b>                   |                   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:  
Stadiul fizic:

1 PARC VIITORUL  
3 Rețele electrice in incinta



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                         | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                           | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | <b>3006</b> - Grup termic de sudura 28-35KW                                 | 2.400              | 75.00                                       | 180.00                            |
| 2                    | <b>3521</b> - Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0,21-0,39MC | 1.315              | 385.00                                      | 506.35                            |
| 3                    | <b>4803</b> - Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t        | 2.550              | 450.00                                      | 1,147.50                          |
| 4                    | <b>6753</b> - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                      | 3.840              | 165.00                                      | 633.60                            |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                             |                    |                                             | <b>2,467.45</b>                   |



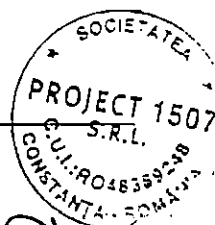
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                               | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | 8888909 - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 26.100            | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 221.85           |
| 2                      | 8888948 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. | 9.000             | 30.000      | 0.750              | 0.85                           | 229.50           |
|                        | 8889039 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 5.000             | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 237.50           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                  |                   |             |                    |                                | <b>688.85</b>    |





Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
4 Organizare de santier



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                           |            |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                        | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                         | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | RPCP16A#(asim) - Imprejmuire din panouri cu plasa de sarma H=1.5m pentru organizarea de santier - montare | m          | 120.000    | 67.80                                  | 8,136.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 15.00                                  | 1,800.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 52.80                                  | 6,336.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | ACB03B%(asim) - Realizare bransament apa pentru organizare de santier                                     | buc        | 1.000      | 363.54                                 | 363.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 309.54                                 | 309.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 54.00                                  | 54.00                            |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | EB12A#(asim) - Realizare bransament electric pentru organizare de santier                                 | buc        | 1.000      | 1,267.80                               | 1,267.80                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 1,265.00                               | 1,265.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 2.80                                   | 2.80                             |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | RPIA05G01(asim) - Montare container                                                                       | BUCAT<br>A | 2.000      | 895.82                                 | 1,791.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 230.00                                 | 460.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 665.82                                 | 1,331.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | RPIA05G02(asim) - Montare toaleta ecologica                                                               | BUCAT<br>A | 1.000      | 671.75                                 | 671.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 194.00                                 | 194.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 477.75                                 | 477.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | RPIA05G03(asim) - Demontare container                                                                     | BUCAT<br>A | 2.000      | 821.80                                 | 1,643.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 190.00                                 | 380.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 631.80                                 | 1,263.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                              |            |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                           | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                            | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | RPIA05G04(asim) - Demontare toaleta ecologica                                | BUCAT<br>A | 1.000      | 348.00                                 | 348.00                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 114.00                                 | 114.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 234.00                                 | 234.00                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | RPIA05G05(asim) - Montare cabina paza                                        | BUCAT<br>A | 1.000      | 438.60                                 | 438.60                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 150.00                                 | 150.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 288.60                                 | 288.60                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | RPIA05G06(asim) - Demontare cabina paza                                      | BUCAT<br>A | 1.000      | 313.75                                 | 313.75                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 70.00                                  | 70.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 243.75                                 | 243.75                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 100014120 - Panou informare santier                                          | buc        | 1.000      | 950.00                                 | 950.00                           |
| 9                 | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                               | buc        | 1.000      | 1,500.00                               | 1,500.00                         |
| 9                 | 100014124 - Pubele                                                           | buc        | 2.000      | 650.00                                 | 1,300.00                         |
| 10                | RPCT45XA - Desfacerea imprejmuirilor metalice cu recuperarea materialelor    | m          | 120.000    | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | RPAC06A1 - Desfiintarea bransamentelor pentru organizarea de santier         | buc        | 2.000      | 47.19                                  | 94.38                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.19                                   | 6.38                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 44.00                                  | 88.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | TSH06XA - Semanarea gazonului pe suprafetele orizontale sau in panta sub 30% | 100<br>mp  | 0.500      | 228.87                                 | 114.43                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 127.15                                 | 63.57                            |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 101.72                                 | 50.86                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | TSH09XB - Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna                     | 100<br>mp  | 0.500      | 128.87                                 | 64.44                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.45                                   | 1.72                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 45.18                                  | 22.59                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 80.24                                  | 40.12                            |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material | Manopera  | Utilaj   | Transport | TOTAL     |
|---------------------------|--------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 0.59                      | 277.26       | 7,196.21 | 11,090.25 | 3,879.47 | 0.00      | 22,165.93 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

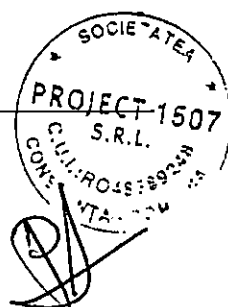
|                         |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Alte cheltuieli directe |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|

| Recapitulatie                            | Valoare  | Material        | Manopera         | Utilaj          | Transport   | TOTAL            |
|------------------------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| Contribuția asiguratorie pentru muncă    | 2.2500 % | 0.00            | 249.53           | 0.00            | 0.00        | 249.53           |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |          | <b>7,196.21</b> | <b>11,339.78</b> | <b>3,879.47</b> | <b>0.00</b> | <b>22,415.46</b> |

| Cheltuieli indirecte                  |           |                 |                  |                 |             |                  |
|---------------------------------------|-----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 719.62          | 1,133.98         | 387.95          | 0.00        | 2,241.55         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>7,915.84</b> | <b>12,473.76</b> | <b>4,267.41</b> | <b>0.00</b> | <b>24,657.01</b> |

| Beneficiu                  |          |                 |                  |                 |             |                  |
|----------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| Profit                     | 5.0000 % | 395.79          | 623.69           | 213.37          | 0.00        | 1,232.85         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>8,311.63</b> | <b>13,097.45</b> | <b>4,480.78</b> | <b>0.00</b> | <b>25,889.86</b> |

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     | <b>25,889.86</b> |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 | <b>5,436.87</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> | <b>31,326.73</b> |



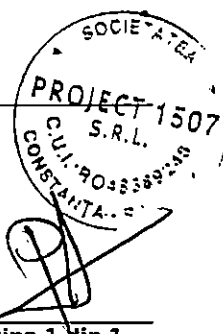
Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
4 Organizare de santier



### Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                   | U.M. | Consumul cuprins în oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 1                      | 100014120 - Panou informare santier                                            | buc  | 1.000                      | 950.00                           | 950.00                      |                 | 0.000            |
| 2                      | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                                 | buc  | 1.000                      | 1,500.00                         | 1,500.00                    |                 | 0.000            |
| 3                      | 100014124 - Pubele                                                             | buc  | 2.000                      | 650.00                           | 1,300.00                    |                 | 0.000            |
| 4                      | 3652142 - Panouri cu plasa de sarma H=1.5m                                     | m    | 120.000                    | 15.00                            | 1,800.00                    |                 | 0.000            |
| 5                      | 4201614 - Robinet trec.vent.mufe,alama, R bach.PN10-                           | buc  | 1.000                      | 33.00                            | 33.00                       |                 | 0.000            |
| 6                      | 4625560 - Contor rot,monojet,capete intr-Hesire filet,DN = 15 MM               | buc  | 1.000                      | 225.00                           | 225.00                      |                 | 0.000            |
| 7                      | 4800628 - Cablu CyyF 3X 4 mmp                                                  | m    | 10.000                     | 28.00                            | 280.00                      |                 | 0.010            |
| 8                      | 5904809 - Aliaj de lipit staniu-plumb marca Ip 30G                             | kg   | 0.050                      | 95.00                            | 4.75                        |                 | 0.000            |
| 9                      | 6200573 - Benzina auto neetilata tip co/R 75 normala S 176                     | l    | 0.200                      | 6.50                             | 1.30                        |                 | 0.000            |
| 10                     | 6202806 - Apa industrială în cisterne pentru lucrări de drumuri și terasamente | mc   | 0.575                      | 3.00                             | 1.72                        |                 | 0.580            |
| 11                     | 65032315 - Teava PEHD PE100 PN10 SDR17.6 De32                                  | M    | 10.000                     | 5.00                             | 50.00                       |                 | 0.000            |
| 12                     | 67184631 - Tablou                                                              | buc  | 1.000                      | 985.00                           | 985.00                      |                 | 0.000            |
| 13                     | 7346207 - Stearina                                                             | kg   | 0.013                      | 25.00                            | 0.32                        |                 | 0.000            |
| 14                     | 7362225 - Seminte de plante pentru gazon                                       | kg   | 2.277                      | 27.92                            | 63.57                       |                 | 0.000            |
| 15                     | 7819201 - Material marunt                                                      | %    |                            |                                  | 1.54                        | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                |      |                            |                                  | <b>7,196.21</b>             | <b>Greutate</b> | <b>0.59</b>      |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
4 Organizare de santier



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr. | Denumirea meseriei                                           | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|-----|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0   | 1                                                            | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1   | 17130 - Instalator electrician                               | 1.170                              | 40.00                      | 46.80                             | 100.00            |
| 2   | 17160 - Instalator sanitar                                   | 2.450                              | 40.00                      | 98.00                             | 100.00            |
| 3   | 18120 - Lacatus mecanic                                      | 118.800                            | 40.00                      | 4,752.00                          | 100.00            |
| 4   | 20650 - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 113.400                            | 40.00                      | 4,536.00                          | 100.00            |
| 5   | 21100 - Muncitor necalificat                                 | 39.600                             | 40.00                      | 1,584.00                          | 100.00            |
| 6   | 24200 - Peisagist                                            | 1.836                              | 40.00                      | 73.45                             | 100.00            |
|     | <b>Ore Manopera</b>                                          | <b>277.260</b>                     | <b>TOTAL</b>               | <b>11,090.25</b>                  |                   |

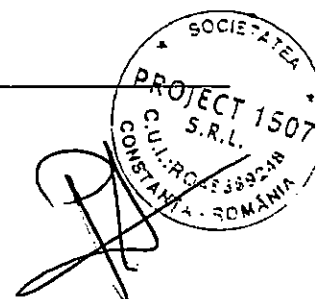


Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
1 PARC VIITORUL  
4 Organizare de santier

**Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii**

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                              | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | 1919 - Macara                                                    | 19.689             | 195.00                                      | 3,839.35                          |
| 2                    | 20000562 - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu M.a.J. 5-8T | 0.321              | 125.00                                      | 40.12                             |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                  |                    |                                             | <b>3,879.47</b>                   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

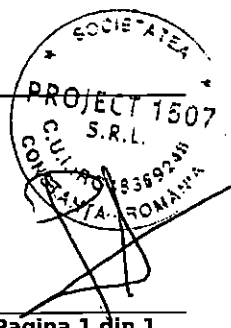
EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANTA  
1 PARC VIITORUL  
4 Organizare de santier

**Lista cuprinzand consumurile privind transporturile**

| Nr.             | Tipul de transport | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0               | 1                  | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| TOTAL Transport |                    |                   |             |                    |                                |                  |

**PRESEDINTE SEDINTĂ,**  
*MARIUS TUNICA*

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU



# STUDIU DE FEZABILITATE

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC  
DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

-  
Constanța – fost VN 372/2-Cartier Tomis Plus  
(amenajare loc de joacă)

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,

*MARCEL TUNICA*

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU



**"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"**

**FAZA: S.F**

**PĂRȚI SCRISE / DESENATE**

**EXEMPLAR 1**



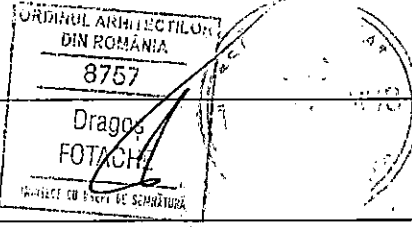
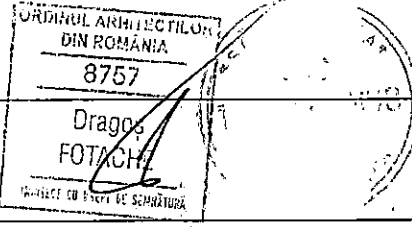
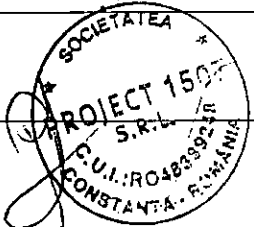
**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ**

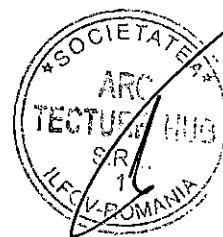
*MARIU DULICA*

**CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU**

**Beneficiar:** UAT Constanta, MUNICIPIUL CONSTANTA

**Amplasament:** Mun. Constanta, Jud. Constanta, Parc Zona Tomis, fost VN 372/2, IE 260974

|                                                              |                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VOLUM ARHITECTURA</b>                                     |                                                                                                                   |
| Proiectant de specialitate:<br><b>SC ARC TECTURE HUB SRL</b> |                                                                                                                   |
| Faza de proiectare:<br><b>S.F.</b>                           |                                                                                                                   |
| Data elaborării:<br><b>IUL 2025</b>                          |                                                                                                                   |
| <b>Lista de semnături:</b>                                   |                                                                                                                   |
| Sef de proiect:                                              | <b>arh. Dragos Fotache</b><br>  |
| Proiectat:                                                   | <b>arh. Dragos Fotache</b><br>  |
| Desenat:                                                     | <b>arh. Dragos Fotache</b>                                                                                        |
| Proiectat:                                                   | <b>arh. Victor Mihail</b><br> |
| Desenat:                                                     | <b>arh. Victor Mihail</b>                                                                                         |



## Borderou faza S.F.

### Piese scrise:

Foale de capăt  
Opis documente anexate la documentatia de Studiu de Fezabilitate  
Lista de semnături proiectanți  
Borderou  
Certificat de urbanism și documentatii pentru obtinere avize solicitate cf. Certificat de Urbanism  
Studiu Geotehnic  
Ridicare topografica  
Memoriu tehnic general conform Ord. 907/2016  
Liste de cantitati pe specialitati: arhitectura, inginerie structurala, instalatii  
Deviz General

### Piese desenate:

#### ARHITECTURA

|    |                                         |     |       |
|----|-----------------------------------------|-----|-------|
| 01 | Plan de situatie/ incadrare in zona     | A00 | 1:500 |
| 02 | Plan de situatie (situatie propusa)     | A01 | 1:100 |
| 03 | Elevatii și sectiune (situatie propusa) | A02 | 1:100 |

#### INGINERIE STRUCTURALA

|    |                                   |     |      |
|----|-----------------------------------|-----|------|
| 01 | Plan general sapatura și fundatii | R01 | 1:50 |
| 02 | Detaliu sapatura și fundatii      | R02 | 1:20 |

#### INSTALATII

|    |                        |      |       |
|----|------------------------|------|-------|
| 01 | Plan retele exterioare | IE01 | 1:100 |
|----|------------------------|------|-------|

## MEMORIU TEHNIC GENERAL

### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

#### 1.1. DENUMIREA OBIECTULUI DE INVESTIȚII

"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"

#### 1.2. AMPLASAMENTUL

MUN. CONSTANTA, JUD. CONSTANTA, PARC ZONA TOMIS, fost VN 372/2, IE 260974

#### 1.3. ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT, ÎN CONDIȚIILE LEGII, STUDIUL DE FEZABILITATE

#### 1.4. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.5. INVESTITORUL

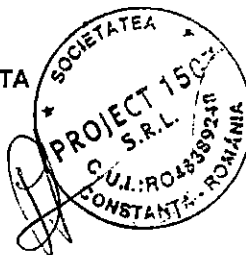
UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.6. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

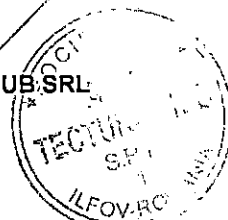
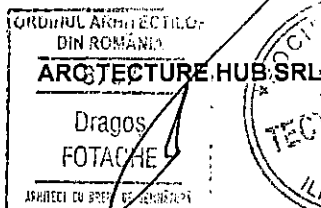
UAT CONSTANTA, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANTA

#### 1.7. ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE

PROIECTANT GENERAL: PROJECT 1507 SRL



PROIECTANT ARHITECTURĂ:



PROIECTANT REZISTENȚĂ:

HANDLING SOLUTIONS 2018 SRL

PROIECTANT INSTALAȚII:

DARICAD TEAM SRL – ING. DANIEL DAVID

## 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

### 2.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFERABILITATE PRIVIND SITUAȚIA ACTUALĂ, NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE ȘI PROPUSE SPRE ANALIZĂ

Nu a fost elaborat un studiu de preferabilitate pentru acest proiect.

### 2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE

Aerul reprezintă factorul de mediu care constituie cel mai rapid suport ce favorizează transportul poluanților în mediu. Poluarea aerului are multe și semnificative efecte adverse asupra sănătății umane și poate provoca daune florei și faunei în general.

O problemă cu care se confruntă orașele aglomerate din ziua de astăzi o reprezintă poluarea aerului datorată surselor staționare și surselor mobile (noxele rezultate din traficul rutier), precum și transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici.

Odată cu începerea procesului de aderare și în perioadă imediat următoare aderării, România și-a asumat și implementarea în mod proactiv a tuturor politicilor adoptate la nivelul UE în scopul atingerii țintelor stabilite la nivelul acesteia.

În România, domeniul privind calitatea aerului este reglementat de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător. Sistemul Național de Evaluare și Gestionare Integrată a Calității Aerului (SNEGICA) realizează punerea în aplicare a Legii nr. 104/2011.

Legislația adoptată în materia calității aerului are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului ca întreg, prin reglementarea măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător, acolo unde aceasta corespunde obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător stabilite prin prezenta lege și îmbunătățirea acesteia în celelalte cazuri.

De asemenea, din necesitatea îndeplinirii angajamentelor asumate de România în procesul de integrare europeană, la data de 29.01.2006 a intrat în vigoare OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, care reglementează cadrul unitar ce cuprinde principiile care guvernează întreaga activitate de protecție a mediului și care trasează direcțiile de reglementare a activităților economice în vederea atingerii obiectivelor dezvoltării durabile, a unei dezvoltări care corespunde necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități, elemente care vizează interesul public și care constituie situații de urgență extraordinare.

Constituția României însăși obligă statul la refacerea și ocrotirea mediului înconjurător, recunoscând expres dreptul oricărei persoane la un mediu înconjurător sănătos și echilibrat ecologic, dar și îndatorirea persoanelor fizice și juridice de a proteja și ameliora mediul înconjurător.

Din multitudinea reglementărilor legislative în legătură cu obiectul prezentului studiu de preferabilitate, se impune menționată și Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, dar și OUG nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, prin care a fost stabilită în sarcina autorităților administrației publice locale obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de minimum 20 m<sup>2</sup>/locuitor, până la data de 31 decembrie 2010, și de minimum 26 mp/locuitor, până la data de 31 decembrie 2013.

Politicile și strategiile locale acordă și ele o importanță deosebită din perspectiva calității factorilor de mediu, sens în care ne referim la:

- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă - Polul de Creștere Constanța care enumeră printre obiectivele strategice reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic și calitatea mediului urban;
- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) 2017-2023, care își propune, printre altele, îmbunătățirea mediului urban în cartierele constănțene inclusiv prin reconversia și refuncționalizarea suprafețelor de teren degradat prin amenajare de spații verzi, realizarea sistemului de irigații pe suprafețele supuse intervenției; crearea de facilități pentru recreere pe suprafețele amenajate;
- În sfârșit, Planul Local de Dezvoltare al municipiului Constanța relevă ca puncte slabe ale municipiului reducerea spațiilor verzi, în special în zona centrală, iar ca amenințări creșterea gradului general de poluare și lipsa fondurilor necesare destinate domeniului conservării și protecției mediului.

### 2.3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

Locul de joacă va fi amplasat între strada Napoli, strada Budapesta, strada Krakovia și drumul European E87 cu numărul cadastral 260974 (zona carier Tomis Plus) MUNICIPIUL CONSTANȚA. Acesta trebuie să fie accesibil și să corespundă normelor de siguranță și protecție în vigoare.

- Terenul este situat în intravilanul municipiului Constanța
- Imobilul identificat cu nr. cadastral 260974 este proprietatea MUNICIPIULUI CONSTANȚA, conform înscrisurilor din Extras de carte funciara pentru informare nr. 260974 eliberat sub nr. cerere 208920 din data de 31.07.2024.
- Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului;
- Zona protejată conform OMC nr. 2.828/24.12.2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei monumentelor istorice

disparate, cu modificările ulterioare: Situl arheologic de la Palazu Mare, Cod LMI CT-I-s-B-02724, nr.crt.365, Asezare rurala -CT-I-m-B-02724.01, nr. Crt. 366, Necropola CT-I-m-B-02724.02 nr.crt.367.

- Monument, ansamblu, sit urban, zona de protecție a unui monument istoric: NU
- Interdicții de construire: NU

Rezultatul în urma implementării proiectului este reprezentat de amenajarea unui teren pentru activități de recreere din: un spațiu dotat cu echipamente pentru loc de joacă pentru copii, fiind necesară a se realiza sistematizarea corespunzătoare a terenului dedicat investiției. Pe lângă cele enumerate, se vor asigura toate echipamentele și dotările necesare funcționării corespunzătoare a investiției.

UAT MUNICIPIUL CONSTANȚA dorește să amenajeze un loc de joacă pentru copii pe o suprafață cuprinsă aproximativ de 300 mp. Acest obiectiv de investiții va servi ca un spațiu de recreere sigur și atractiv pentru copii, oferindu-le oportunități de joacă și interacțiune socială.

Amenajarea unor locuri de joacă care să ofere condiții calitative ridicate și care oferă o siguranță maximă a copiilor este oportună și prezintă multiple avantaje:

- asigurarea unor condiții calitative ridicate pentru funcțiunea propusă;
- asigurarea atragerii tinerilor către mișcare în aer liber în detrimentul activităților sedentare prin realizarea unor locuri de joacă la nivelul unor standarde ridicate;
- asigurarea unui plus de valoare însemnat prin crearea unui impact vizual plăcut, în condiții calitative ridicate, cu o durată de viață mare și cu costuri de exploatare foarte reduse.

#### 2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG PRIVIND EVOLUȚIA CERERII, ÎN SCOPUL JUSTIFICĂRII NECESITĂȚII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Conform recensământului efectuat în 2021, populația municipiului Constanța se ridică la 263.688 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 283.872 de locuitori. Fapt ce demonstrează necesarul de menținere a populației existente în cadrul Municipiului.

Orașul Constanța, situat pe malul Mării Negre, reprezintă un important centru urban cu o bogată istorie și o varietate de atracții culturale. Cu toate acestea, pentru a asigura o calitate a vieții echilibrată și sănătoasă pentru locuitorii săi, este esențial să se acorde o atenție deosebită dezvoltării zonelor de agrement și activităților sportive în acest oraș vibrant. Aceste elemente nu numai că aduc beneficii fizice și mentale, dar și contribuie la coeziunea comunității și la promovarea unui stil de viață activ.

Zonele de agrement și activități sportive urbane reprezintă o necesitate în Constanța, oferind un refugiu natural în mijlocul agitației urbane. Aceste spații verzi nu doar oferă un cadru relaxant, ci și promovează biodiversitatea și îmbunătățesc calitatea aerului. Prin crearea și întreținerea zonelor de agrement, orașul ar putea contracara efectele negative ale poluării și ale aglomerației, oferind astfel un mediu sănătos pentru locuitori.

Un alt aspect important al dezvoltării zonelor de agrement este furnizarea de locuri de joacă pentru copii și spații de recreere pentru adulți. Aceste facilități nu doar contribuie la dezvoltarea fizică și socială a copiilor, dar și oferă adulților o oportunitate de a se relaxa și de a socializa într-un mediu natural și plăcut.

Activitățile sportive au un impact semnificativ asupra sănătății fizice și mentale a indivizilor. În Constanța, promovarea unui stil de viață activ prin facilitarea accesului la diverse activități sportive ar aduce beneficii imense comunității. Terenuri de tenis, terenuri de fotbal, piste de alergare și piste de biciclete ar încuraja locuitorii să își petreacă timpul liber în mod activ, îmbunătățind astfel starea de sănătate a întregii populații.

Orașul ar trebui să investească în infrastructura necesară pentru facilitarea practicării sporturilor în mod regulat. Aceasta ar include construirea și întreținerea unor facilități sportive moderne, dar și organizarea de evenimente sportive și competiții care să încurajeze participarea comunității.

Dezvoltarea zonelor de agrement și promovarea activităților sportive în Constanța ar aduce beneficii considerabile comunității. Un stil de viață activ și interacțiunile sociale în cadrul acestor spații ar contribui la reducerea stresului și a anxietății, îmbunătățind sănătatea mentală a locuitorilor. De asemenea, aceste inițiative ar crea oportunități pentru coeziunea socială și formarea de legături între membrii comunității.

Necesitatea de zone de agrement și activități sportive în orașul Constanța, România, nu este doar o opțiune, ci o investiție în sănătatea și fericirea locuitorilor săi. Prin dezvoltarea acestor elemente, orașul poate deveni un loc mai plăcut, sănătos și interconectat, promovând astfel o calitate a vieții superioară pentru toți cei care îl numesc acasă.

#### 2.5. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Prin realizarea investiției se preconizează ca se vor atinge următoarele obiective:

- Atragerea populației rezidente în localitate în activități sportive, foarte utile în păstrarea sănătății;
- Ridicarea gradului de coeziune socială prin desfășurarea de activități comune cu caracter sportiv, cât și de relaxare și petrecere a timpului liber;
- Aproximarea condițiilor de desfășurare a activităților de recreere sportivă de cele din cadrul comunității europene;
- Sporirea interesului tinerei generații pentru activitățile sportive competitive;
- Răspunde cererilor locuitorilor care manifestă un interes deosebit pentru zone de recreere și petrecerea timpului liber;
- Dotările multifuncționale ale terenului de sport vor duce la dezvoltarea interesului copiilor și tinerilor pentru a practica și alte sporturi în afara de fotbal - ex. handbal, baschet, volei, tenis;
- Va crește popularitatea practicării diferitelor sporturi printre locuitori, deoarece vor putea participa ca spectatori la competițiile locale care vor fi organizate;
- Este o posibilă opțiune educativă, sănătoasă la petrecerea timpului liber, ceea ce poate conduce la creșterea nivelului de sănătate al locuitorilor orașului;
- Va oferi posibilitatea locuitorilor de toate vârstele să se bucure de activități sportive și de recreere în aer liber.

### 3. SCENARIII/OPȚIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Cautându-se cea mai fiabilă soluție în contextul economic actual din zonă, cu încadrarea construcțiilor conform normelor în vigoare în domeniul parcurilor, obiectivele propuse au fost proiectate în două variante, avându-se în vedere criteriile minime obligatorii pentru încadrarea în tema de proiectare, în normativul de proiectare și în regulile de proiectare și organizare a parcurilor.

**Scenariile propuse de elaborator sunt următoarele:**

**Scenariul 1:** Amenajare de bază – echipamente esențiale, suprafețe din pietris stabilizat, fără împrejmuire, fără iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare și exerciții de bază

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifuncțional – crearea unui spațiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzând set complet de echipamente calisthenics, suprafețe din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaic, cu senzor, împrejmuire teren și mobilier urban – banchi și cosuri de gunoi, panou informativ.

Scenariul recomandat de către elaborator: **Scenariul 2.**

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate vârstele și posibilitatea de a deveni un punct de interes în cartier.
- Siguranța asigurată de împrejmuirea terenului și rezistența în timp sporită a suprafeței de tartan turnat și a echipamentelor de joacă prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sănătății, asigurate de alergarea pe suprafața de tartan, în detrimentul efectelor negative produse în timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafața betonată dar și complexitatea redusă de execuție a acestei suprafețe.

#### 3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI:

##### a) *Descrierea amplasamentului*

Terenul este situat în zona Cartier Tomis Plus din Municipiului Constanța, în perimetrul strazilor Napoli, Budapesta, Krakovia și E87, întregul lot fiind identificat cu număr cadastral 260974.

VECINATĂȚI: La Nord-Est – E87, La Sud-Est – Loturi cu acces din Str. Krakoviei, La Sud-Vest - Str. Napoli și la Nord-Vest – Loturi cu acces din Str. Budapesta

Folosința actuală: teren liber și se află în proprietatea Municipiului Constanța conform actelor de proprietate anexate documentației.

Pe amplasament, în momentul realizării prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spații verzi plantate.

- Terenul este situat în intravilanul municipiului Constanța
- Imobilul identificat cu nr. cadastral 260974 este proprietatea MUNICIPIULUI CONSTANȚA, conform înregistrărilor din Extras de carte funciara pentru informare nr. 260974 eliberat sub nr. cerere 208920 din data de 31.07.2024.

**Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:**

- Zona protejată conform OMC nr. 2.828/24.12.2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare: Situl arheologic de la Palazu Mare, Cod LMI CT-I-s-B-02724, nr.crt.365, Așezare rurală -CT-I-m-B-02724.01, nr. Crt. 366, Necropola CT-I-m-B-02724.02 nr.crt.367.

- Monument, ansamblu, sit urban, zona de protecție a unui monument istoric: NU
- Interdicții de construire: NU

Interdicții temporare (definitive) de construire: Pentru toate subzonele funcționale realizarea lucrărilor de construcții se poate face numai pe baza de PUZ cu regulament aferent, aprobat conform legii prin care se vor stabili: condițiile urbanistice specifice amplasamentului, tipurile de plantări și modalitățile de întreținere acestora, etapizarea realizării spațiilor plantate, modul de amenajare: aleilor pietonale și conformarea elementelor cu caracter decorativ. Pentru zonele umede sunt necesare studii de specialitate inclusiv pentru se identifica valoarea acestora din punct de vedere ecologic. Se recomandă inițierea de către CLMC a lucrărilor de reabilitare a spațiilor plantate prin elaborarea de studii de specialitate și PUZ.

##### b) *Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile*

Constanța se află în județul cu același nume, în partea de sud-est a României. Se situează pe coasta Mării Negre, într-o zonă lagunară la est, deluroasă la nord și în partea centrală, și de câmpie la sud și vest. Orașul Constanța posedă o plajă proprie în lungime de 6 km. Partea de nord a municipiului, Mamaia, cea mai populată stațiune turistică de pe Litoral, se află pe malul unei lagune, având o plajă de 7 km lungime, plajă care continuă cu alți 6 km pe teritoriul orașului Năvodari.

Municipiul se învecinează cu orașele Năvodari și Ovidiu la nord, cu comuna Agigea la sud (cu aceste trei localități fiind lipit), orașul Murfatlar și comuna Valu lui Traian la vest, orașul Techirghiol și comuna Cumpăna la sud-vest și Marea Neagră la est. Constanța este împărțită în cartiere: la cele tradiționale precum Anadolchioi (*Anadol-Köy* în turcește), Tăbăcăria, Brotăcel, Faleza Nord, Colclu, Palas, Medeea, Brătianu, Centru, Peninsula sau Vilele Noi, s-au adăugat cartiere sau

subdiviziuni noi precum Tomis I, II, III și Nord, Abator, CET, Km 4, 4-5 și 5, Faleza Sud (Poarta 6) și alte nume poetice, moșteniri ale "epocii de aur". Cartierele nu au o autonomie administrativă, cum este cazul sectoarelor Bucureștiului, iar granițele lor nu sunt exact delimitate.

**Retrageri fata de limitele de proprietate: conform plan de situatie anexat documentatiei.**

**c) Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite**

- **OBIECT 1: SPATIU DE JOACA PENTRU COPII** - este orientat cu axa principală pe direcția Nord-Est – Sud-Vest. Acest teren este descoperit, suprafața este alcatuită din tartan turnat conform planșe arhitectură. Vor fi montate echipamente destinate jocului pentru copii conform planșe arhitectură.

- **OBIECT 2: AMENAJARE INCINTA**- accesul în incinta sunt amplasat pe laturile lungi ale terenului – NV și SE, se vor amplasa bănci pentru odihnă, cosuri de gunoi, panouri regulament, stalpi de iluminat și se va realiza împrejurirea terenului.

- **OBIECT 3: REȚELE EXTERIOARE**

- **OBIECT 4: ORGANIZARE DE SANTIER**

Pentru exemplificarea celor descrise mai sus se va consulta planul de situație din partea desenată a documentației.

Dintre punctele de interes naturale sau construite putem aminti: Parcul Regina Maria - Casa de Cultura, Muzeul de Artă, Portul Turistic Tomis, Piața Ovidiu, Muzeul Național de Istorie și Arheologie, Marea Moschee, Bazilica „Sfântul Anton de Padova”, Cazinoul, Acvariul din Constanța, Farul Genovez, Delfinariul, Planetariul, Muzeul de Sculptură „Ion Jalea”, Muzeul Marinei Romane etc.

**d) Surse de poluare existente în zonă**

O sursă de poluare semnificativă din zonă o reprezintă traficul rutier desfășurat pe strazile care mărginesc proprietatea care produce disconfort locuitorilor prin poluare fonică și atmosferică. Administrația locală asigură pe acest tronșon de drum pe toată perioada anului estomparea poluării atmosferice prin umectarea suprafeței de drum în perioadele călduroase.

**e) Date climatice și particularități de relief**

Caracteristici tehnice teren studiat:

- suprafața lot: 27937 mp mp din măsurători; suprafața teren studiat pentru implementare proiect: 250 mp
- forma: poligonală regulată 10 x 25m;
- caracteristici topo: teren fără declivități majore;
- în prezent pe teren sunt existente spații verzi plantate; acestea nu fac obiectul prezentului proiect.

Constanța este unul dintre cele mai calde orașe din România. Are un climat subtropical umed (Cfa), cu influențe oceanice și semi-aride. Există patru anotimpuri distincte în timpul anului.

Clima municipiului Constanța evoluează pe fondul general al climei temperate continentale, prezentând anumite particularități legate de poziția geografică și de componentele fizico-geografice ale teritoriului. Existența Mării Negre și, la nivel mai mic, a Dunării, cu o permanentă evaporare a apei, asigură umiditatea aerului și totodată provoacă reglarea încălzirii acestuia. Temperaturile medii anuale se înscriu cu valori superioare mediei pe România + 11,2°C. Temperatura minimă înregistrată în Constanța a fost -25 °C la data de 10 februarie 1929, iar cea maximă +38,5 °C la data de 10 august 1927. Vânturile sunt determinate de circulația generală atmosferică. Brizele de zi și de noapte sunt caracteristice întregului județ Constanța.

Vara (începutul lunii iunie până la mijlocul lunii septembrie) este caldă și însoțită, cu o medie de iulie și august de 23 °C. Majoritatea zilelor de vară văd o adiere blândă revigorantă a temperaturilor din timpul zilei. Noapțile sunt calde și oarecum mohorate din cauza căldurii stocate de mare.

Toamna începe la jumătatea sau sfârșitul lunii septembrie cu zile călduroase și însoțite. Septembrie poate fi mai cald decât iunie, datorită căldurii acumulate de Marea Neagră pe timpul verii. Primul îngheț apare în medie la jumătatea lunii noiembrie.

Iarna este mai blândă decât alte orașe din sudul României. Zăpada nu abundă, dar vremea poate fi foarte vântoasă și neplăcută. Iarna ajunge mult mai târziu decât în interior, iar vremea din decembrie este adesea blândă, cu temperaturi ridicate care ating 8 °C - 12 °C. Temperatura medie a lunii ianuarie este de 1 °C. Furtunile de iarnă, care apar când marea devine deosebit de trădătoare, sunt o întâmplare frecventă între decembrie și martie.

Primăvara ajunge devreme, dar aerul este destul de plăcut. Adesea, în aprilie și mai, coasta Mării Negre este unul dintre cele mai frumoase locuri din România întâlnite la o altitudine mai mică de 500 m.

Patru dintre cei mai calzi șapte ani de la 1889 au avut loc după anul 2000 (2000, 2001, 2007 și 2008). Iarna și vara anului 2007 au fost, respectiv, cele mai calde și a doua cea mai caldă din istoria înregistrată, cu medii lunare pentru ianuarie (+6,5 °C) și iunie (+23,0 °C), înregistrând recorduri în toate timpurile. În general, 2007 a fost cel mai cald an din 1889 când a început înregistrarea vremii.

În județul Constanța predomină relieful de podis cu altitudine redusă, cu valori sub 200m, doar în nordul județului altitudinea atingând pe alocuri 250m.

Podisul Casimcea ocupă partea de nord a județului, iar în partea de sud se întinde Podisul Dobrogei de Sud care seamănă cu o câmpie înaltă, având un aspect calcaros. Litoralul Mării Negre este format la nord din cordoane de nisip, care separă lacurile de mare, iar în partea sudică se remarcă o faleză abruptă formată din calcare și loess cu înălțimi de 15-30 m.

O mare parte din suprafața municipiului este amplasată într-o arie lagunară, având lacul Siutghiol (lacul lăptos în turcește, odinioară cunoscut ca „Limanul Canara” sau „Ghiolul Mare” printre constănțeni și „lacul Mamaia” în limbaj turistic) în nord și lacul Tăbăcăriei („Ghiolul Mic”) în nord-est. Constanța se află practic pe o insulă, municipiul fiind mărginit la nord și nord-vest de Canalul Poarta Albă-Midia Năvodari, la est de Marea Neagră, iar la sud și vest de Canalul Dunăre-Marea Neagră.



f) **Date privind restricții sau necesitate de lucrări suplimentare (relocări/protejări) cauzate de factori existenți pe amplasament sau vicinali.**

Nu au fost identificate obiective ce ar putea impune restricții sau lucrări suplimentare de protecție sau relocare.

g) **Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament (Extras din Studiul Geotehnic)**

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

Din punct de vedere geomorfologic, regiunea Dobrogei de Sud are un relief de podis, cu altitudini nu prea mari, dar în care vaile s-au adâncit puternic, rezultând versanți cu înclinații pronunțate.

Activitatea actuală de modelare a reliefului este influențată în mod determinant de frecvența mare a ploilor torențiale (3-4 mm/min.), care dețin cca. 75% din totalul precipitațiilor cazute. Potentialul modelator al apelor de precipitație este mult marit și de prezenta la partea superioară a terenului natural a rocilor loessoide, roci cu rezistență redusă.

Procesele geomorfologice actuale predominante, prin care se realizează modelarea continuă a reliefului, sunt: pluciodenudarea și eroziunea în suprafață, procesul fluvio-torențial, terasarea și sufozia, la care se adaugă ca suordonate: alunecările de teren, prăbușirile, procesele eoliene, acumularea marină și abraziunea (în zona litorală).

La data realizării lucrărilor de teren (foraje, sondaje DPSH) pe amplasament era săpătură generală realizată până la adâncimi de - 0,80m respectiv - 0,90m de la cota teren actual.

Din punct de vedere geomorfologic, terenul amplasament cercetat este denivelat și urmărește linia reliefului din zonă.

Pe amplasament nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire.

**Concluzii și recomandări**

- Colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitații pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajări adecvate (pante, puțuri, instalații de pompare, etc.); în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pamant afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului;

- Evitarea stagnării apelor în jurul construcțiilor, atât în perioada execuției cât și pe toată durata exploatării, prin soluții constructive adecvate (trotoare, compactarea terenului în jurul construcției, execuția de strate etanșe din argilă, pante corespunzătoare, rigole, cavaleri, etc.);

- Racordurile și conductele subterane vor fi proiectate și executate în așa fel încât să fie în perfectă stare de funcționare, pe întreaga perioadă de exploatare normală, pentru evitarea infestării și poluării terenului și acviferului.

- Umpluturile ce se vor realiza în jurul fundațiilor și sub pardoseli se vor executa din roci coezive ce se încadrează STAS-ului 2914-84 (se recomandă utilizarea de pamant galben sortat - praf argilos sau argilă prafoasă) adus la umiditatea optimă de compactare conform STAS 1913/13-83 dispus în straturi elementare de 15-20cm compactate mecanic sau manual până la atingerea unui grad de compactare de minim 92% și mediu 95% conform prevederi normative C56, C29 și STAS 9850/89.

**Proiectul va cuprinde măsuri speciale ce trebuie luate în timpul execuției, astfel se recomandă ca:**

- locul ales amplasare pista alergare să fie bine curățat și nivelat înainte de începerea săpăturilor astfel ca să nu se permită stagnarea apelor meteorice;

- în timpul lucrărilor de săpături se vor respecta prevederile normativului NP 120 - 2006 privind săpăturile adânci în medii urbane, cât și prevederile normativului NP 124/2010 privind proiectarea geotehnică a lucrărilor de susținere; Lucrările de săpătură se vor executa cu măsuri de sprijinire cu respectarea prevederilor normativului C169/88 - "Normativ privind realizarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale";

- pamantul provenit din săpătură, se va depozita la distanță de pereții gropii de fundare pentru a preveni eventualele surpări de maluri și accidente de muncă;

- sistematizarea terenului și echiparea construcției cu rețele purtătoare de apă care să respecte cerințele din normativ NP 125-2008;

- hidroizolarea elementelor de construcții în raport cu categoria de umezire conform C112;

- realizarea unor lucrări de drenare dacă la execuția săpăturilor sunt semnalate infiltrații sau aport de apă din straturile interceptate de săpătură;

În procesul de execuție a lucrărilor de fundații trebuie respectate normele de Protecția Muncii în vigoare și în mod deosebit cele din „Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții”.

Având în vedere că perimetrul cercetat este în apropierea Marii Negre, se va consulta STAS-ul 3349-85 pct.2,9 și Normativul NE 012/1 - 2007 și NE 012/2 - 2010.

Se va întocmi un proiect de sistematizare verticală a terenului, de către un proiectant de specialitate, astfel încât apele superficiale provenite din ploi abundente să fie preluate și dirijate în afara amplasamentului, la spațiile verzi plantate.

### 3.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC

Întocmirea proiectului propus se va face pe baza cerințelor din Tema de proiectare, a studiilor de teren, a prevederilor tehnice în vigoare din domeniu și a cerințelor specifice ale avizatorilor.

Investiția se împarte în 4 obiecte principale:

OBIECTUL NR. 1: LOC DE JOACA PENTRU COPII

OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, ÎMPREJMUIRE

OBIECTUL NR. 3: REȚELE EXTERIOARE

OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER

### INDICATORI URBANISTICI

S.totala lot = 8 391.00mp

S.propusa amenajare = 300.00mp

## **BILANT TERITORIAL**

**S.teren = 300,00mp**

### **OBIECTUL NR. 1: LOC DE JOACA PENTRU COPII**

Suprafata de joc = 300,00mp (10.00 x 30.00m)

Regim de inaltime : Parter

### **OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE**

Lungime imprejmuire = 77,60m (10.00 x 30.00m)

Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest si 1 (una) pe latura de Sud-Est

**Incadrarea constructiilor propuse in grupe si categorii conform legislatiei in vigoare:**

**CLASA DE IMPORTANTA – IV – conf. P 100/2006**  
**CATEGORIA DE IMPORTANTA – D – conf. HGR 766/1997**  
**GRAD DE REZISTENTA LA FOC – III – conf. P 118/1999**  
**RISC DE INCENDIU – MIC – conf. P 118/1999**

**1. OBIECTUL NR. 1 : LOC DE JOACA PENTRU COPII** este constituit dintr-un teren descoperit, imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie izolata, destinat amplasarii de echipamente pentru locul de joaca pentru copii:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 30,00m;
- Travei: 2,65m, 2,30m; 1,25m;
- Suprafata teren : 300,00 mp;
- Suprafata totala : 300,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 270mp;
- Suprafata utila interioara totala: 270mp;
- Inaltimea utila parter : nu este cazul;
- Regim de inaltime: Parter;
- Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,65m
- Volum construit : nu este cazul;

**2. OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE** – Accesul pe teren se face pe laturile de NV si SE prin intermediul unor porti de acces pietonal. In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele: panou informatii, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi si banci amplasate perimetral. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie beton si are urmatoarele caracteristici:

- Lungime imprejmuire = 77,60m (10.00 x 30.00m)
- Porti Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest si 1 (una) pe latura de Sud-Est
- Panou informatii: 2 buc.
- Corpuri de iluminat: 6 buc.
- Banci: 7 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

### **3. OBIECTUL NR. 3: RETELE EXTERIOARE**

#### **Instalatii Electrice:**

Reteaua electrica a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N si nulul de protectie PE sunt doua conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizatie subterana, pomesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele si se limiteaza consecintele in eventualitatea unui defect, se faciliteaza verificarile, incercarile si intretinerile si se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Marcarea cablurilor se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita usoara recunoastere ulterioara a lor in vederea eventualelor interventii.

Plasarea cablurilor electrice fata de alte echipamente sau instalatii s-a facut tinandu-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00. "NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalatiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalatii care ar putea sa le pericliteze in functionarea normala.

Cablurile electrice exterioare se vor poza la adancimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate în același sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitățile cablurilor.

Astuparea cu pamant a santului se va face în straturi succesive de 20 de cm înaltime, udate și compactate evitându-se astfel tasările ulterioare.

Este interzisă cu desăvârșire orice fel de inadire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt îngropate.

Între cablurile de energie electrică și alte rețele subterane se va păstra o distanță minimă de 50 cm.

La intersecțiile cu alte rețele subterane, cablurile electrice se vor proteja în teava de oțel care va depăși cu minim 0.5 m de o parte și de alta punctul de intersecție.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat în funcție de încărcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protecția se va asigura prin intermediul întreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigură și intervenții ulterioare pe fiecare coloană de alimentare cu energie electrică a tablourilor locale s-au prevăzut separatoare tetrapolare.

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursa LED cu o putere de 150W. Se vor monta un numar de 6 corpuri de iluminat perimetral terenului.

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate in tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pamant se vor folosi electrozi din Otel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZN 40x4mm pana la piesa de separate a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came si butoanelor de actionare amplasate pe tabloul electric de distributie.

Instalatii Sanitare: - nu este cazul

#### 4. OBIECTUL NR. 4: ORGANIZARE DE SANTIER

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de proprietar. Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii -ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrarile vor fi semnalizate atat in timpul zilei cat si in timpul noptii si in masura in care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zona. Alimentarea cu apa tehnologica la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosita nu trebuie sa contina particule in suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apa potabila va fi transportata la punctele de lucru aflate pe traseul lucrarilor in bidoane de plastic.

se vor amenaja platforme prin batatorirea pamantului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de constructie, utilaje, etc, pentru conditii optime de functionare.

se vor amplasa doua WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de catre o firma specializata.

Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile :

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica. Portiunile de teren care au fost distruse in timpul de executie a lucrarilor se inierbeaza; Toate anexele, platformele folosite in organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoii menajere folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba.

Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrarilor de constructii-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea cladirilor existente se vor reda circuitului urbanistic dupa regulamentul in vigoare in acea zona, fara sa ramana pe suprafata terenului sau in subteran diferite deseuri sau elemente de fundatie.

Lista de dotari a santierului:

1. Daca este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apa tehnologica (in cazul putului provizoriu) sau/si potabila (daca se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat si ulterior terminarii lucrarilor de constructie)
  2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendata cu min 20 cm fata de nivelul terenului natural, materialul lemnos asezandu-se astfel incat sa se poata ventila in cazul in care nu este complet uscat la livrare ; in zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispozitia lucrarilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizata din beton simplu ; armatura fasonata sau nefasonata, ciment. Tot in zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor
  3. Tomberoane de gunoi se vor pozitiona in zona de acces in santier pentru a fi usor de manipulat de catre angajatii firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va incheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoii pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;
  4. Obiectul de constructie ocupa locul cel mai mare in planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu pana la montarea acestora la pozitie ;
  5. Toalete ecologice se vor amplasata in incinta. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o saptamana ;
  6. Platforma pentru malaxor va fi realizata din beton simplu si va avea in fata ei un igheab realizat la fata locului pentru descarcarea materialului malaxat;
  7. Platforma depozitare utilaje grele;
  8. Cabina de paza situata la poarta de acces pe amplasament
- La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii si stingerii incendiilor. Organizarea de santier se va ingradi cu panouri din tabla.

#### 3.2.1 Varianta constructivă de realizare a investiției

Rezultatul in urma implementarii proiectului este reprezentat de amenajarea unui teren pentru activitati de recreere din: un spatiu dotat cu echipamente pentru loc de joaca pentru copii, fiind necesara a se realiza sistematizarea corespunzatoare a terenului dedicat investitiei. Pe langa cele enumerate, se vor asigura toate echipamentele si dotarile necesare functionarii corespunzatoare a investitiei.

UAT MUNICIPIUL CONSTANTA dorește să amenajeze un loc de joacă pentru copii pe o suprafață cuprinsă aproximativ de 300 mp. Acest obiectiv de investiții va servi ca un spațiu de recreere sigur și atractiv pentru copii, oferindu-le oportunități de joacă și interacțiune socială.

Avantajele scenariului recomandat :



- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
- Siguranta asigurata de imprejuierea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafetei de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafete.

### 3.2.2 Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Conform listelor de dotari si echipamente anexate prezentei documentatii tehnice.

## 3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

### 3.3.1 Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții:

Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investiții sunt:

- VALOARE TOTALĂ (fără TVA) = 1,599,174.52 lei
- VALOARE TOTALĂ (cu TVA) = 1,933,908.61 lei
- VALOARE C+M (fără TVA) = 783,779.36 lei
- VALOARE C+M (CU TVA) = 948,373.03 lei

Pentru această sumă au fost luate în considerare standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții.

### 3.3.2 Costurile estimative de operare:

Costurile de operare și întreținere au fost considerate la 3% din valoarea investiției în scenariul 1 și la 1% din valoarea investiției în scenariul 2.

Infrastructura nu are cerințe speciale privind modul de operare și întreținere, fiind necesare cheltuieli și operațiuni uzuale:

- Personal;
- Utilități;
- Materiale întreținere.

## 3.4. STUDII DE SPECIALITATE

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN SRL ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

Ridicare topografică, realizată de PFA MANOLICA GEORGE ANDREI.

## 3.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

### ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 |
|---------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| Proiectare si inginerie                                 |    | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |     |     |     |
| Achizitii                                               |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |     |     |     |
| Executie                                                |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |
| Racord la utilitati                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X   | X   | X   |
| Dotări                                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | X   | X   |
| Cheltuieli diverse si neprevazute                       |    |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |

## 4. ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE

### 4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ

Pentru Analiza financiară au fost adoptate următoarele ipoteze de bază:

- Perioadă de referință din anul 2025 până în anul 2040, adică 15 ani.
- Scenarii de evaluare:
- Scenariu de referință / de bază (menținerea situației existente "do nothing");
- Opțiunea preferată de investiție;
- Fluxuri de creștere/ marginale pentru costuri și beneficii (cu – fără investiție).
- Analiza va fi efectuată cu prețuri fixe, constante, din 2025;
- Actualizare: an 2025.
- Rata financiară de actualizare de 4% pe an.
- Rata economică de actualizare de 3% pe an.
- Costurile de investiție includ cheltuielile diverse și neprevăzute.
- Costurile de întreținere și de operare includ atât cheltuielile de rutină cât și cheltuielile de întreținere majoră și de operare anuală.

Perioada de referință (ani) recomandată pentru perioada 2014-2020, pentru investițiile în infrastructura culturală și agrement este de 15 de ani, conform "Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020".

Scenariul de referință este reprezentat de varianta "fără investiție".

Obiectele de investiție din cadrul proiectului au funcțiuni diferite și alcatuiri corespunzătoare specificului din care fac parte. În varianta 2 de scenariu recomandat obiectele vor avea următoarele caracteristici tehnice/constructive:

**OBIECTUL NR. 1 : LOC DE JOACA PENTRU COPII** este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente pentru locul de joacă pentru copii:

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 30,00m;
- Travei: 2.65m, 2.30m; 1,25m;
- Suprafața teren : 300,00 mp;
- Suprafața totală : 300,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 270mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 270mp;
- Înălțimea utilă parter : nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,65m
- Volum construit : nu este cazul;

Lucrările de infrastructură pentru acest teren vor implica: nivelarea și compactarea stratului suport de pământ, amplasare geotextil, umplutura de piatră 0-63mm compactată în straturi de 20cm, amplasare folie PVC, turnare placă beton armat 15 cm și finisare cu sistem poliuretanic cauciucat tip tartan turnat 50mm grosime.

**Principalele caracteristici constructive** vor fi după cum urmează:

Loc de joacă pentru copii - Suprafețele de joacă trebuie să fie realizate din tartan (covor anti trauma), cu desene specifice, certificat pentru utilizarea în spații destinate copiilor, cu proprietăți de amortizare a șocurilor pentru a preveni accidentările. Se va amenaja un loc de joacă pentru copii pe o suprafață cuprinsă aproximativ de 300 mp. Acest obiectiv de investiții va servi ca un spațiu de recreere sigur și atractiv pentru copii, oferindu-le oportunități de joacă și interacțiune socială.

Structura trotuarelor pietonale va fi asemănătoare trotuarelor existente, cu următoarea alcatuire:

- îmbrăcaminte din beton asfaltic BA 8 rul 50/70;
- strat de fundație din piatră spartă ;
- strat filtrant din nisip pe terenul de bază compactat;

Structura suprafeței de exerciții va fi realizată din tartan, certificat pentru utilizarea în zone de sport în aer liber pentru asigurarea confortului și siguranței în timpul exercițiilor și pentru amortizarea impactelor și prevenirea accidentărilor.

Acolo unde va fi necesară intervenția la trotuarele pietonale existente, lucrările constau în desfacerea bordurilor și decaparea îmbrăcămintii existente, săpături/umpluturi pentru aducerea la profil a terenului de fundare, estimându-se săpături pe o adâncime de maxim 25 cm.

**OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, ÎMPREJMUIRE** – Accesul pe teren se face pe laturile de NV și SE prin intermediul unor porți de acces pietonale. În cadrul incintei se vor amenaja următoarele: panou informații, corpuri de iluminat exterior, cosuri de gunoi și bănci amplasate perimetral. Terenul este împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație beton și are următoarele caracteristici:

- Lungime împrejmuire = 77,60m (10.00 x 30.00m)
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest și 1 (una) pe latura de Sud-Est
- Panou informații: 2 buc.
- Corpuri de iluminat: 6 buc.
- Bănci: 7 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

Împrejmuirea va fi realizată din stalpi metalici – teava patrata zincata 60x60x4mm, cu înălțimea de 2.2m (peste nivelul solului) înglobați în fundații de beton C8/10 și fixați cu prazn din otel beton PC52 f10 și panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de împrejmuire se realizează prin 2 bare orizontale din teava rectangulara cu dimensiunea 30x40x3mm care leaga stalpii.

Se va monta de asemenea poarta de acces conform planse desenate (1,10 x 2,00m)

Accesul pe teren se face pe latura nord-estica a proprietatii prin intermediul unei alei propuse pentru a face legatura cu aleile existente în Parc.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, sapte (7) corpuri de iluminat solare si opt (8) banci, precum si un panou informativ în dreptul portii de acces.

#### 4.2. ANALIZA VULNERABILITĂȚILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ȘI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTIȚIA

**Riscurile naturale** sunt manifestări extreme ale unor fenomene naturale, precum cutremurele, furtunile, inundațiile, seceta, care au o influență directă asupra fiecărei persoane, asupra societății și a mediului înconjurător, în ansamblu. Cunoașterea acestor fenomene permite luarea unor măsuri adecvate pentru limitarea efectelor – pierderi de vieți omenești, pagube materiale și distrugerii ale mediului – și pentru reconstrucție regiunilor afectate.

**Riscurile antropice** sunt fenomene de interacțiune între om și natură, declanșate sau favorizate de activități umane și care sunt dăunătoare societății în ansamblu și existenței umane în particular. Aceste fenomene sunt legate de intervenție omului în natură, cu scopul de a utiliza elementele cadrului natural în interes propriu: activități agricole, miniere, industriale, de construcții, de transport, amenajare spațiului. Ele sunt și consecința conflictelor militare, mai ales a conflagrațiilor, cum au fost cele două războaie mondiale din secolul al XX-lea. În unele cazuri, cauzele antropogene se întrepătrund cu cele naturale, ca în cazul deșertificării, inundațiilor etc.

Analiza vulnerabilităților cuprinde următoarele etape principale:

1. **Identificarea factorilor de riscuri.** Identificarea factorilor de risc se va realiza de către proiectantul general în strânsă legătură cu proiectanții de specialitate și specialiștii implicați - în cazul de față, elaboratorul studiului geotehnic și eventualii verficatorii de proiecte.

2. **Evaluarea probabilității de apariție a riscului.** Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și vulnerabilitatea proiectului în cazul apariției acestora.

3. **Identificarea măsurilor de reducere a vulnerabilității la factorii de risc.**

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare factorii de risc ce pot apărea, atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Factor de risc                     | Probabilități de apariție | Măsuri de reducere a vulnerabilității                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Factori de risc naturali</b>    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Alunecare de teren                 | Scazut                    | - terenul nu prezinta declivitati majore;<br>- terenul este sistematizat si amenajat se propune sistematizare suplimentara.                                                                                                                                                                                                         |
| Cutremur                           | Mediu                     | - proiectarea construcțiilor conform normativului de proiectare antiseismică P100-1/2013;<br>- cf. P1000-1/2013, $a_g=0,20g$ și $T_c=0,7s$ , gradul "7-1" de intensitate macroseismica, în care probabilitatea producerii unui seism de gradul VII(MSK) este de minim o data la 50 de ani.                                          |
| Epidemii                           | Mic                       | - instruirea personalului angajat;<br>- asigurarea unor condiții sanitare                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fenomene meteorologice periculoase | Scăzut                    | - în zona orasului Constanta nu au fost înregistrate fenomene meteorologice periculoase, capabile să afecteze imobilul propus, în perioada de exploatare.                                                                                                                                                                           |
| Inundații                          | Mediu                     | - terenul va fi sistematizat cu amenajarea sisteme de drenaj directionarea apelor pluviale, fără a fi posibilă inundarea de proporții.<br>- pentru a se evita pătrunderea apei la nivelul fundațiilor, se va prevedea rigola prefabricata propusa din polipropilena cu gratar și panta, conform recomandărilor studiului geotehnic. |
| <b>Factori de risc antropici</b>   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riscuri industriale<br>(explozii, scurgeri de substanțe toxice, poluare accidentale etc.)                                                                                | Scăzut | - nu sunt specifice activităților sportive și de agrement;                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Poluarea mediului                                                                                                                                                        | Scăzut | - zona de agrement și terenurile sportive amenajate, ca factor poluant, generează o cantitate de poluare mai mică decât un ansamblu de locuințe.<br>- în cadrul proiectului au fost considerate măsurile necesare pentru protejarea mediului înconjurător.                                                                         |
| <b>Factori de risc sociali</b>                                                                                                                                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eșecul utilităților publice                                                                                                                                              | Scăzut | - în cazul scoaterii din funcțiune a sistemelor, instalațiilor sau a echipamentelor ce poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, energie electrică și termică, pe o zonă mai largă, se recomandă suspendarea activităților, datorită posibilității apariției de epidemii, epizootii, contaminări sau alte riscuri sociale. |
| Conflicte militare                                                                                                                                                       | Mediu  | - Orasul Constanta detine cel mai mare port din Romania prin Portul Constanta și poate reprezenta un obiectiv militar însă ca membră a UE și NATO nivelul de amenințare este redus.                                                                                                                                                |
| Terorismul                                                                                                                                                               | Scăzut | - România nu a fost supusă nici unui act terorist semnificativ în ultimii 50 de ani. Ca membră UE și NATO există o amenințare minimă teroristă, însă localitatea Bistrita nu prezintă potențial de țintă a terorismului.                                                                                                           |
| Conflicte sociale                                                                                                                                                        | Scăzut | - Conflicte sociale de masă sau epurări etnice nu au fost sesizate în regiune și nu pot fi considerate credibile ca un factor de risc;                                                                                                                                                                                             |
| Criminalitatea și consumul de droguri                                                                                                                                    | Scăzut | - Nu reprezintă o amenințare credibilă.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Riscuri externe</b>                                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări                                                                  | Scăzut | - alegerea unor soluții de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                                                                                                                                                                        |
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.                                                                                                                                                                                               |

#### 4.3. SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

##### NECESARUL DE UTILITĂȚI ȘI DE RELOCARE/PROTEJARE ȘI SOLUȚIILE PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE

###### Instalații Electrice:

Reteaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Instalații Sanitare: - nu e cazul

##### SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

###### 4.3.1 Impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Prin amenajarea terenului cu spații de agrement, recreere și activități sportive cu noi facilități care respectă normele în vigoare de funcționare se asigură condiții pentru locuitorii orașului de a își petrece timpul în aer liber făcând activități sau pentru relaxare îmbunătățind calitatea vieții locuitorilor orașului.

#### **4.3.2 Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției**

În faza de execuție nu se poate asigura crearea de noi locuri de muncă, având în vedere faptul că se vor folosi servicii contractate prin proceduri de achiziție și se vor folosi resurse umane existente ale contractorilor. Acest lucru nu exclude posibilitatea ca societatea, care va executa lucrarea, să apeleze la comunitatea locală, oferind locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor.

În faza de exploatare a investiției, nu se preconizează că se vor crea locuri de muncă:

#### **4.3.3 Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate.**

În etapa de realizare a lucrărilor de construcție se vor lua toate măsurile, în așa fel încât zgomotul și praful rezultat să nu fie peste nivelul admis. Materialele de construcție nu vor fi depozitate pe perioada îndelungată, ci vor fi aduse în șantier pe măsura ce se vor folosi.

În etapa de operare a investițiilor nu va exista nici un factor care să perturbe mediul înconjurător - reziduurile menajere rezultate vor fi triate și depozitate corespunzător, fiind ulterior predate către firme specializate de colectare.

Înainte de exploatare, obiectivul propus pentru finanțare, va obține toate avizele și acordurile solicitate în certificatul de urbanism și va îndeplini toate normele pentru obținerea autorizației de funcționare.

Investițiile noi au un impact direct și major în creșterea numărului de utilizatori ai complexului sportiv pe o perioadă mai lungă de timp, crescând cererea de utilizare a terenurilor de sport în scopuri recreative dar și utilizarea acestora pentru competiții sportive locale.

#### **Șantierul și refaceri**

În cazul în care contractantul se folosește de acomodarea obținută de el pentru a scăpa de materialele excedentare, el va obține acordul scris al proprietarului sau autorităților, ca urmare a schimbării terenului unde se găsește această acomodare și se va face o înregistrare cu acordul proprietarului, locatarul sau autoritățile privind starea celui teren înaintea preluării.

În cazul în care contractantul se folosește în mod special sau provizoriu, sau ca acomodare suplimentară pusă la dispoziția sa de beneficiar în scopurile contractului, terenul unde se află situația aceasta acomodare va fi considerat ca făcând parte din șantier. La încheierea lucrărilor din această zonă, contractantul va reface zona aducând-o la starea sa inițială.

Înainte începerii oricărei părți din cadrul lucrărilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivații provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va întreține aceste drumuri într-o stare corespunzătoare pentru desfășurarea circulației vehiculelor în condiții de siguranță și trafic lejer, până când aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

Înainte de a începe orice lucrare contractantul va face o înregistrare a stării suprafețelor oricăror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe șantier. Contractantul va face ca toate aceste suprafețe să fie adecvate accesului și va întreține toate aceste suprafețe într-o stare corespunzătoare de curățenie și reparații, pe durata executării lucrărilor. La terminarea utilizării de către contractant a acestor accese, el va readuce suprafețele la o stare cel puțin egală cu cea dinaintea începerii oricăror lucrări.

Contractantul nu va intra prima dată, în nici o parte de pe șantier, trecând peste terenuri particulare, fără a avea în prealabil acordul proprietarului acelor terenuri.

Contractantul va menține șantierul într-o stare curată, ordonată și igienică, pe întreaga perioadă cât el este responsabil de lucrare. Se va amplasa obligatoriu o platformă de spălare utilaje înainte de accesul acestora către drumurile publice.

Contractantul se va asigura că toate drumurile folosite de el nu sunt murdărite ca urmare a acestei utilizări, iar în eventualitatea că acestea se vor murdări, contractantul va lua toate măsurile necesare pentru a le curăța, fără cheltuieli suplimentare din partea beneficiarului.

Structura, calitatea, materialele și calitatea execuției tuturor drumurilor și refacerea trotuarelor se va face conform STAS 174, STAS 179, STAS 6978, STAS 9095.

#### **Protecția calității aerului**

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor de construcție pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Emisiile de praf, care apar în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sunt asociate lucrărilor de manipulare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice de construcție. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în timpul lucrărilor de construcție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioadă de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție. În timpul exploatării, obiectivul propus pentru executare nu prezintă nici un impact negativ asupra aerului.

#### **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**



Procesele tehnologice de execuție a obiectivului implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Fiecare utilaj în lucru reprezintă o sursă de zgomot. Toate instalațiile și utilajele folosite sunt omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă;
- Zgomot de câmp apropiat;
- Zgomot de câmp îndepărtat.

Fiecare din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii. Nivelul de zgomot produs de utilaje se încadrează între 60-80 ndB și este de joasă frecvență, ceea ce nu crează un nivel de zgomot, ce să depășească limitele prevăzute prin STAS 10009/1988.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele. Pentru evaluarea valorilor traficului de șantier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 10 t.

**Protecția împotriva radiațiilor** - Nu sunt surse de radiații.

**Protecția solului și subsolului**

Nu sunt poluanți pentru sol și subsol.

La efectuarea săpăturilor se vor respecta prevederile din normativ C 169/88 pentru execuția lucrărilor de terasamente și din I 22 - 99.

Săpătura se va începe numai după completa organizare a șantierului și aprovizionarea conductelor și a celorlalte materiale necesare, astfel că șanțurile să rămână deschise un timp cât mai scurt.

La execuția umpluturilor se vor respecta prevederile Ghidul indicativ GP 043/99. Materialul de umplutură trebuie să fie curățat de pietre și blocuri (granule de 20 mm cel mult) și de materiale susceptibile să deterioreze lucrările ascunse (cenuși agresive), precum și goluri care pot avea tasări ulterioare.

Se interzice execuția lucrărilor de umplutură pe timp friguros cu temperaturi având valori sub 0o C.

**Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Nu se periclitează ecosistemele terestre și acvatice

**Măsuri de securitate la incendiu**

La executarea și exploatarea lucrărilor din documentație se va avea în vedere respectarea precizărilor firmei producătoare și a următoarelor normative:

- Normativ de Siguranța la Foc a Construcțiilor Indicativ P118-99
- Normativ privind Proiectarea Construcțiilor din Lemn NP005-03
- PE 022/87 Prescripții generale de proiectare a centralelor termoelectrice și a rețelilor de termoficare;
- PE 009/93 Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice.
- I9/2022 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare aprobate cu Ord. MLPAT nr. 17/NI/16.05.1995;
- I9/2022 Normativ pentru exploatarea instalațiilor sanitare;
- P-118/99 Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului cu modificările din ordinul MLPAT nr. 29/N-96;
- C-300/94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- HG nr. 51/92 privind unele măsuri pentru îmbunătățirea activității de prevenire și stingere a incendiilor cu modificările și completările HG nr. 71/96, HG 571/98 și HG nr. 676/98;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate cu Ord. MI nr. 163/2007;
- Ordonanța guvernului nr. 60/97 privind apărarea împotriva incendiilor aprobată prin decretul nr. 636/97 și cu modificările din Legea nr. 212/97

**Măsuri de protecția muncii**

Pentru executarea lucrărilor prevăzute în cadrul prezentului proiect este absolut necesar respectarea de către executant și beneficiar a prevederilor din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" aprobat cu ord. 9/15.03.1993 al MLPAT publicat în BC 5-6-7-8

Atât executantul cât și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus cu precădere următoarele articole:

- Reguli generale 1583-1680;
- pentru executarea săpăturilor 537-566, 574-590, 568, 1611-1661;
- pentru prepararea și transportul betoanelor și mortarelor 691-761;
- pentru turnarea și compactarea betoanelor 762-770;
- pentru fasonare și montare armături, articolele 794-806;
- pentru lucrările executate pe timp friguros 283-292;

Se vor respecta de asemenea:

- Norme generale de protecția muncii 2002;
- Norme specifice de securitate pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare și de încălzire aprobate cu ord. 117/96 de MM și PS;
- Legea protecției muncii 90/96 și normele metodologice de aplicare;

- PE 006/81 Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitățile MEE;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru preparare, transport, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor de beton armat, precomprimat aprobat cu ord. 136/95 de MM și PS;
- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări de cofraje-schele, cinte esafodaje, Ind. Im 006-96, cap. 24, 29;
- DCS nr. 400/81 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea și întreținerea instalațiilor utilajelor și mașinilor, întărirea ordinii și disciplinei în munca în unitățile cu foc continuu.

#### **Gospodărirea deșeurilor**

Deșeurile produse în timpul execuției se gestionează de antreprenorul lucrărilor, deșeurile fiind colectate organizat și evacuate prin contract cu firma specializată.

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Nu este cazul.

#### **Lucrări de reconstrucție ecologică**

În urma prezentei investiții nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

#### **4.3.4 Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.**

Obiectivul de investiții propus nu generează impact asupra factorilor de mediu și a contextului natural și antropic în care se încadrează. Așa cum s-a demonstrat la punctele anterioare, implementarea proiectului nu afectează mediul înconjurător, însă aduce un plus de valoare comunității unde își desfășoară activitatea.

#### **4.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI ȘI SERVICII, CARE JUSTIFICĂ DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Cererea privind accesul la facilități și infrastructură pentru activități sportive și de recreere este detaliată în SF, secțiunea 2.4

Realizarea investiției propuse ar aduce numeroase beneficii atât pentru comunitatea locală, cât și pentru mediul înconjurător. Iată câteva argumente care susțin necesitatea dezvoltării:

##### **Promovarea unui stil de viață activ:**

Proiectul privind "Amenajare locuri de joacă pentru copii, în Municipiul Constanța" reprezintă un demers important în promovarea miscării și relaxării, a jocului în aer liber, exclusiv în rândul copiilor.

Investițiile în sănătatea oamenilor și implicit atragerea locuitorilor municipiului Constanța spre mișcare și sport reprezintă o prioritate pentru administrația publică locală, iar implementarea proiectului va permite ca sportul și activitățile în aer liber să fie accesibile oricărui cetățean al municipiului.

##### **Îmbunătățirea calității vieții:**

- O zonă de agrement, recreere și activități de joacă în aer liber bine întreținută poate contribui la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor. Un mediu înfrumusețat și funcțional atrage oamenii și le oferă un spațiu plăcut pentru joacă, recreere și relaxare.

##### **Creearea unui centru de socializare:**

- Spațiile pentru activități de joacă pentru copii în aer liber, reprezintă locuri unde adulții și copiii se pot întâlni, socializa și interacționa. Aceasta consolidează coeziunea comunitară și aduce oamenii împreună într-un mod pozitiv.

##### **Realizarea de spații verzi:**

- Amenajarea spațiilor verzi, contribuie la protejarea mediului înconjurător și la conservarea biodiversității locale.

##### **Încurajarea participării publice:**

- Procesul de realizare unei zone de joacă, agrement și recreere poate implica și consultarea publică, implicând comunitatea în deciziile legate de amenajare și facilități. Acest lucru poate crea un sentiment de proprietate și responsabilitate în rândul locuitorilor.

În concluzie, realizarea unei zone de joacă, agrement și recreere reprezintă o investiție valoroasă în sănătatea, calitatea vieții și coeziunea comunității locale, contribuind la dezvoltarea durabilă a orașului.

#### **4.5. ANALIZA FINANCIARĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE; SUSTENABILITATEA FINANCIARĂ**

##### Durata de viață și valoarea reziduală

Conform HG 2139/2004 de aprobare a Catalogului privind clasificarea mijloacelor fixe utilizate în economie și duratele normale de funcționare ale acestora, care corespund cu duratele de amortizare în ani, aferente regimului de amortizare liniar, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 46 din 13/01/2005, intrat în vigoare în 13/01/2005, durata de viață a construcțiilor pentru învățământ, știință, cultură și artă, ocrotirea sănătății, asistență socială, cultură fizică și agrement este de 40-60 de ani. Astfel, considerând o durată de viață maximă de 60 de ani, rezultă ca la finalul perioadei de referință de 15 ani, valoarea reziduală este 75% din valoarea investiției.

##### Costuri de întreținere, tarife și capacitatea de plată a consumatorilor

Investiția este de utilitate publică și nu va genera venituri financiare directe.

Estimarea costurilor de întreținere și operare

**Scenariul 1 – Amenajare de bază**

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare și întreținere echipamente: 1.000 lei/an
- Refacere periodică suprafață pietriș (30%/an): 2.600 lei/an
- Degradări ocazionale (fără gard/iluminat): 1.000 lei/an
- Panou informativ: 300 lei/an

Total estimat anual: 7.900 lei

## Scenariul 2 – Amenajare premium

- Curățenie și salubritate: 3.000 lei/an
- Verificare echipamente: 2.400 lei/an
- Întreținere tartan: 2.750 lei/an
- Întreținere iluminat: 2.500 lei/an
- Reparații mobilier și gard: 2.500 lei/an
- Panou informativ și cheltuieli administrative: 1.500 lei/an

Total estimat anual: 14.650 lei

## Indicatorii de performanță financiară a proiectului

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Actualizată Netă Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat;
- Sustenabilitatea financiară.

### Calcularea indicatorilor de performanță financiară

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare în Varianta 1 (Valori în lei)

|              |       |
|--------------|-------|
| anul de baza | 2025  |
| r =          | 4,00% |

| An    | Cost     |            | Valoare reziduala |            | Cost intretinere |            | Flux monetar |            |
|-------|----------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|
|       |          | actualizat |                   | actualizat |                  | actualizat |              | actualizat |
| 2025  | -723.293 | -723.293   |                   |            | 0                | 0          | -723.293     | -723.293   |
| 2026  |          | 0          |                   |            | 7.900            | 7.596      | 7.900        | 7.596      |
| 2027  |          |            |                   |            | 7.900            | 7.304      | -7.900       | -7.304     |
| 2028  |          |            |                   |            | 7.900            | 7.023      | -7.900       | -7.023     |
| 2029  |          |            |                   |            | 7.900            | 6.753      | -7.900       | -6.753     |
| 2030  |          |            |                   |            | 7.900            | 6.493      | -7.900       | -6.493     |
| 2031  |          |            |                   |            | 7.900            | 6.243      | -7.900       | -6.243     |
| 2032  |          |            |                   |            | 7.900            | 6.003      | -7.900       | -6.003     |
| 2033  |          |            |                   |            | 7.900            | 5.772      | -7.900       | -5.772     |
| 2034  |          |            |                   |            | 7.900            | 5.550      | -7.900       | -5.550     |
| 2035  |          |            |                   |            | 7.900            | 5.337      | -7.900       | -5.337     |
| 2036  |          |            |                   |            | 7.900            | 5.132      | -7.900       | -5.132     |
| 2037  |          |            |                   |            | 7.900            | 4.934      | -7.900       | -4.934     |
| 2038  |          |            |                   |            | 7.900            | 4.745      | -7.900       | -4.745     |
| 2039  |          |            | 542.470           | 313.263    | 7.900            | 4.562      | 534.570      | 308.701    |
| Total | -723.293 | -723.293   | 542.470           | 313.263    | 110.600          | 83.449     | -275.623     | -478.287   |

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,15%   |
| FNPV(C) | -478.287 |
| B/C     | 0,55     |

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare in Varianta 2

|              |       |
|--------------|-------|
| anul de baza | 2025  |
| r =          | 4,00% |

| An   | Cost       |            | Valoare reziduala |            | Cost intretinere |            | Flux monetar |            |
|------|------------|------------|-------------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|
|      |            | actualizat |                   | actualizat |                  | actualizat |              | actualizat |
| 2025 | -1.033.276 | -1.033.276 |                   |            | 0                | 0          | -1.033.276   | -1.033.276 |
| 2026 |            | 0          |                   |            | 14.650           | 14.087     | 14.650       | 14.087     |
| 2027 |            |            |                   |            | 14.650           | 13.545     | -14.650      | -13.545    |
| 2028 |            |            |                   |            | 14.650           | 13.024     | -14.650      | -13.024    |
| 2029 |            |            |                   |            | 14.650           | 12.523     | -14.650      | -12.523    |
| 2030 |            |            |                   |            | 14.650           | 12.041     | -14.650      | -12.041    |
| 2031 |            |            |                   |            | 14.650           | 11.578     | -14.650      | -11.578    |
| 2032 |            |            |                   |            | 14.650           | 11.133     | -14.650      | -11.133    |
| 2033 |            |            |                   |            | 14.650           | 10.705     | -14.650      | -10.705    |
| 2034 |            |            |                   |            | 14.650           | 10.293     | -14.650      | -10.293    |
| 2035 |            |            |                   |            | 14.650           | 9.897      | -14.650      | -9.897     |
| 2036 |            |            |                   |            | 14.650           | 9.516      | -14.650      | -9.516     |
| 2037 |            |            |                   |            | 14.650           | 9.150      | -14.650      | -9.150     |
| 2038 |            |            |                   |            | 14.650           | 8.798      | -14.650      | -8.798     |
| 2039 |            |            | 774.957           | 447.518    | 14.650           | 8.460      | 760.307      | 439.058    |

|       |            |            |         |         |         |         |          |          |
|-------|------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Total | -1.033.276 | -1.033.276 | 774.957 | 447.518 | 205.100 | 154.750 | -434.119 | -712.334 |
|-------|------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|

|         |          |
|---------|----------|
| FRR(C)  | -3,48%   |
| FNPV(C) | -712.334 |
| B/C     | 0,58     |

Tabelul - Rezultatele analizei financiare

| Rata interna de rentabilitate financiara |                              |                              |                                                                             |
|------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Indicator                                | Valoare obtinuta scenariul 1 | Valoare obtinuta scenariul 2 | Explicatii si propuneri                                                     |
| Rata interna de rentabilitate financiara | -3,15%                       | -3,48%                       | Rata este mai mica de 4% în ambele variante, proiectul nu genereaza profit. |
| Valoarea actualizata neta                | -478.287                     | -712.334                     | Valoarea este negativă in ambele scenarii                                   |
| Raport beneficiu/cost                    | 0,55                         | 0,58                         | Raportul Beneficiu cost este subunitar                                      |

Sursa: Consultant

#### Sustenabilitatea financiară

Fluxul cumulat este pozitiv pentru toată perioada de referință.

Balanța totală calculată la finalul perioadei de referință este pozitivă, iar investiția este rentabilă, ceea ce garantează că nu vor exista probleme de sustenabilitate.

| An | Investitie | Costuri operare | Total iesiri | Total intrari | Numerar disponibil | Cash-flow cumulat |
|----|------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------|-------------------|
| 1  | -1.033.276 |                 | -1.033.276   | 1.033.276     | 0                  | 0                 |
| 2  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 3  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 4  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |
| 5  |            | 14.650          | 14.650       | 14.650        | 0                  | 0                 |

|    |  |        |        |        |   |   |
|----|--|--------|--------|--------|---|---|
| 6  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 7  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 8  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 9  |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 10 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 11 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 12 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 13 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 14 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |
| 15 |  | 14.650 | 14.650 | 14.650 | 0 | 0 |

#### 4.6. ANALIZA ECONOMICĂ, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ ECONOMICĂ: VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ, RATA INTERNĂ DE RENTABILITATE ȘI RAPORTUL COST-BENEFICIU SAU, DUPĂ CAZ, ANALIZA COST-EFICACITATE

Conform H.G. nr. 907/2016, pentru obiectivele de investiții cu valoare totală estimată sub pragul aprobat prin hotărâre a Guvernului (potrivit Legii nr. 500/2002), se impune elaborarea unei analize cost-eficacitate (ACE), în locul unei analize cost-beneficiu. Această metodă se aplică în situațiile în care obiectivele proiectului sunt comune pentru toate opțiunile analizate, dar intensitatea sau calitatea rezultatului poate varia, iar beneficiile nu pot fi cuantificate monetar cu suficientă precizie.

Ambele scenarii analizate urmăresc același rezultat general: crearea unui spațiu public destinat activităților sportive și de recreere în aer liber, cu acces liber pentru populația locală, în vederea:

- încurajării unui stil de viață activ și sănătos;
- creșterii calității vieții urbane;
- promovării utilizării spațiului public în mod echitabil și sigur.

Proiectul este localizat într-o zonă urbană rezidențială, cu densitate ridicată și acces facil pentru pietoni, ceea ce oferă un potențial crescut de utilizare regulată a spațiului amenajat. În scenariul 1 (amenajare de bază), dotările minime, lipsa iluminatului și a împrejurimii, precum și utilizarea pietrișului ca suprafață activă conduc la o atractivitate scăzută, estimându-se un trafic zilnic de 15–20 de persoane, ceea ce corespunde unui total anual de ~3.000 utilizări, echivalentul a ~800–1.000 utilizatori unici/an.

În schimb, scenariul 2 (amenajare premium), prin utilizarea suprafeței din tartan, iluminatului LED fotovoltaic, împrejurimii și a echipamentelor calisthenics moderne, va atrage un public semnificativ mai larg, pe tot parcursul anului. Se estimează o utilizare zilnică medie de 50–70 persoane, ceea ce conduce la un total anual de ~16.000–18.000 de utilizări și la ~2.800–3.200 de utilizatori unici/an.

Prin urmare, Scenariul 2 are o eficacitate net superioară, justificând investiția mai mare printr-un grad de utilizare și penetrare mult mai ridicat în rândul populației deservite. Estimarea utilizatorilor – comparație între scenarii

| Indicator                           | Scenariul 1         | Scenariul 2                 |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Utilizatori zilnici medii           | 15–20               | 40–60                       |
| Utilizatori totali (cu repetiții)   | ~3.000 utilizări/an | ~16.000–18.000 utilizări/an |
| Utilizatori unici estimativi/an     | 800–1.000           | 2.800–3.200                 |
| Grad estimat de penetrare populație | ~10–15%             | ~40–50%                     |

În contextul specific al zonei Tomis, o arie urbană dens populată cu accesibilitate pietonală foarte bună, Scenariul 2 determină o utilizare de aproximativ 5 ori mai intensă și o acoperire semnificativ mai largă în rândul populației locale. Datorită suprafeței moderne din tartan, iluminatului fotovoltaic, mobilierului urban și setului complet de echipamente, spațiul devine mult mai atractiv, sigur și funcțional pe tot parcursul anului. Investiția mai ridicată este astfel justificată printr-un cost pe utilizator mult mai redus, raportat la întreaga durată de viață a obiectivului.

## Analiza cost-eficacitate

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| <b>Varianta I</b>                 |            |
| Costuri de investitie             | -723.293   |
| Costuri de operare si intretinere | 110.600    |
| Valoarea reziduala                | 542.470    |
| Costuri totale                    | -612.693   |
| VNA a costurilor totale           | -478.287   |
| Rezultat obtinut (utilizatori/an) | 900        |
| VNA costuri/rezultat              | -531       |
| <b>Varianta II</b>                |            |
| Costuri de investitie             | -1.033.276 |
| Costuri de operare si intretinere | 205.100    |
| Valoarea reziduala                | 774.957    |
| Costuri totale                    | -828.176   |
| VNA a costurilor totale           | -712.334   |
| Rezultat obtinut (utilizatori/an) | 3000       |
| VNA costuri/rezultat              | -237       |

**Scenariul 2 aduce costuri mai scăzute pe rezultat, prin comparatie cu scenariul 1, care nu prezintă atractivitate ridicată.**

### 4.7. ANALIZA DE SENZITIVITATE

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza de senzitivitate se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se apropie prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 40 milioane de lei.

### 4.8. ANALIZA DE RISCURI, MĂSURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

**1. Identificarea riscurilor.** Identificarea riscurilor se va realiza în cadrul ședințelor lunare de progres de către membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizaționale, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată la fiecare ședință lunară.

**2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului.** Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

#### 3. Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor

În prezenta analiză de risc se propune determinarea calitativă a factorilor ce pot provoca modificări semnificative ale variabilelor critice identificate astfel încât indicatorii proiectului să sufere modificări majore. Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectivului de investiție.

| Risc                                         | Probabilități de apariție | Măsuri                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riscuri tehnice</b>                       |                           |                                                                                                                                                                           |
| Potențial de modificare ale soluției tehnice | Scăzut                    | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare; |
|                                              |                           | - asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a proiectului;                                                                                      |
|                                              |                           | - acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică din sumele cuprinse la cheltuielile diverse și neprevăzute.                                                            |

|                                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Întârziere a lucrărilor datorită alocării defectuoase de resurse din partea executantului                                                                                | Scăzut | - prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.)<br><br>- impunerea unor clauze contractuale preventive în contractul de lucrări: penalizări, garanții de bună execuție etc. |
| Nerespectarea clauzelor contractuale unor contractanți / subcontractanți                                                                                                 | Scăzut | - stipularea de garanții de buna execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.                                                                                                                                                                                        |
| Riscuri organizatorice                                                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul consiliului local                                                                                                  | Scăzut | - stabilirea responsabilităților echipei de proiect de către reprezentantul legal;                                                                                                                                                                                                                            |
| Neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul echipei de proiect                                                                                                 | Scăzut | -stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post;                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                          |        | - numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare;                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                          |        | - motivarea personalului cuprins în echipa de proiect.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Riscuri financiare și economice                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției                                                                                               | Scăzut | - prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare                                                                                                                                      |
| Creșterea inflației                                                                                                                                                      | Mediu  | - realizarea bugetului în funcție de prețurile existente pe piață;                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                          |        | -cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul propriu.                                                                                                                                                                                                       |
| Riscuri externe                                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Riscuri de mediu - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări                                                                  | Scăzut | - alegerea unor soluții de execuție care să cont cu prioritate de condițiile climatice                                                                                                                                                                                                                        |
| Riscuri politice - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat și lipsa de implicare a persoanelor nou alese în implicarea proiectului | Scăzut | - proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.                                                                                                                                                                          |

Nu au fost identificate riscuri majore care ar putea întrerupe realizarea proiectului. Planificarea corectă a etapelor proiectului încă din faza de elaborare a acestuia, precum și monitorizarea continuă pe parcursul implementării, asigură evitarea riscurilor care pot influența major proiectul.

## 5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

### 5.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR

Scenariile propuse de elaborator sunt următoarele:

**Scenariul 1:** Amenajare de baza – echipamente esențiale, suprafețe din pietris stabilizat, fara împrejmuire, fara iluminat, panou informativ cu reguli de utilizare si exercitii de baza

**Scenariul 2:** Amenajare nivel premium – multifunctional – crearea unui spatiu urban sportiv modern, atractiv pentru toate categoriile de utilizatori, cuprinzand set complet de echipamente calisthenics, suprafețe din tartan turnat cu drenaj, iluminat LED fotovoltaic, cu senzor, împrejmuire teren si mobilier urban – banci si cosuri de gunoi, panou informativ.

Scenariul recomandat de către elaborator: **Scenariul 2.**

Fiecare din variantele alternative au fost evaluate comparativ ținând cont de parametrii sociali și de mediu, tehnici și financiari.

Pentru fiecare din criteriile de evaluare s-a realizat clasificarea alternativelor prin punctarea acestora de la 1 la 3 puncte (1 – opțiune recomandată; 2 – opțiune funcțională; 3 – opțiune nerecomandată).

Varianța care întrunește punctajul cel mai scăzut va fi considerată cea optimă.

| Criteriu       | Variante propuse  |            |
|----------------|-------------------|------------|
|                | Scenariu 1        | Scenariu 2 |
| Social         | 1                 | 1          |
| Tehnic         | 3                 | 1          |
| Financiar      | 2                 | 1          |
| Total          | 6                 | 3          |
| <b>Decizia</b> | <b>Scenariu 2</b> |            |

### 5.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI OPTIM RECOMANDAT

Analizând cele două soluții posibile și luând în considerare criteriile de ordin formal și funcțional dar și aspecte sociale, elaboratorul studiului propune pentru implementare Scenariul 2.

Avantajele scenariului recomandat :

- Atractivitatea pentru toate varstele si posibilitatea de a deveni un punct de interes in cartier.
- Siguranta asigurata de imprejmuirea terenului si rezistenta in timp sporita a suprafeței de tartan turnat si a echipamentelor de joaca prin limitarea accesului;
- Efectele benefice asupra sanatatii, asigurate de alergarea pe suprafata de tartan, in detrimentul efectelor negative produse in timp, asupra corpului uman de alergarea pe suprafata betonata dar si complexitatea redusa de executie a acestei suprafețe.

De asemenea oportunitatea realizarii investitiei pe amplasament este sustinuta si de pozitia și amplasamentul în cadrul structurii localitatii.

### 5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI OPTIM(E) RECOMANDAT(E) PRIVIND:

a) obținerea si amenajarea terenului;

Terenul este situat in Parcul Poarta 6 din Municipiului Constanta, in zona terenurilor de sport existente spre intersectia strazilor Zefirului cu Brizei, intregul lot fiind identificat cu numar cadastral 249843.

VECINATATI: Terenul este situat in zona Nord-Estica a Parcului Poarta 6, avand Str. Brizei la est, Str. Zefirului la Nord.

Folosinta acutala: teren liber si se afla in proprietatea Municipiului Constanta conform actelor de proprietate anexate documentatiei.

Pe amplasament, in momentul realizarii prezentului studiu de fezabilitate, sunt existente spatii verzi plantate.

- Folosinta actuală a terenului este: teren neîmprejmuit, suprafata spatiiverzi = 22.770 mp; suprafată teren sport 700 mp; suprafată loc de joaca = 250 mp, suprafată alei = 4.217 mp, conform mentiuni din extras de carte funciara nr.

249843/20.03.2024.

Destinatia terenului stabilită prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate ZRV-zona spatiilor plantate;



ZRV1- spații verzi publice cu acces nelimitat; ZRV1a-Parcuri, grădini publice orășenești și de cartier, scuaruri și fașii plantate publice.

Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului: - zonă protejată conform Listei monumentelor istorice anexă la Ordinul nr.2.828 din 24 decembrie 2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare: - Necropola orasului antic Tomis, Cod CT-]-S-A-02555, nr.crt.13, perimetrul delimitat de Str. Iederei, Bd. Aurel Vlaicu de la intersecția cu Bd.1 Mai, Str. Cumpenei, Str.Nicolae Filimon, Bd. Aurel Vlaicu până la Pescărie- la S de Mamaia, malul mării și Portul Comercial.

**b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;**

#### Instalații Electrice:

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, năul de lucru al transformatorului N și năul de protecție PE sunt două conductoare diferite.  
De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evită astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evită pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Instalații Sanitare:-nu este cazul

**c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;**

Investiția se împarte în 4 obiecte principale :

- OBIECTUL NR. 1 : LOC DE JOACA PENTRU COPII
- OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, ÎMPREJMUIRE
- OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE
- OBIECTUL NR. 4 : ORGANIZARE DE SANTIER

**DESCRIERE GENERALĂ PE OBIECTE DE INVESTIȚIE:**

#### OBIECTUL NR. 1 : LOC DE JOACA PENTRU COPII

##### ARHITECTURA

Obiectul este constituit dintr-un teren descoperit, împrejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundație izolată, destinat amplasării de echipamente pentru locul de joacă pentru copii:

- Teren amenajat cu dimensiunile:10,00 x 30,00m;
- Travei: 2.65m, 2.30m; 1,25m;
- Suprafața teren : 300,00 mp;
- Suprafața totală : 300,00 mp;
- Suprafața utilă interioară : 270mp;
- Suprafața utilă interioară totală: 270mp;
- Înălțimea utilă parter :nu este cazul;
- Regim de înălțime: Parter;
- Înălțimea maximă la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,65m
- Volum construit : nu este cazul;

##### INGINERIE STRUCTURALĂ

Împrejmuirea va fi realizată din stalpi metalici – teava patrată zincată 60x60x4mm, cu înălțimea de 2.2m (peste nivelul solului) înglobați în fundații de beton C8/10 și fixați cu prazn din oțel beton PC52 f10 și panouri cu profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de împrejmuire se realizează prin 2 bare orizontale din teava rectangulară cu dimensiunea 30x40x3mm care leagă stalpii.

De asemenea va fi realizată și o placă de beton armat de 15cm grosime armată cu plasă sudată (STNB) cu diametrul de 6mm și "ochiurile" de 100x100mm. Betonul utilizat pentru fundații și placă de beton armat va fi de clasă C20/25, iar betonul utilizat pentru egalizare va fi de clasă C8/10.

##### INSTALAȚII

Iluminatul terenului se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu sursă LED cu o putere de 150W. Se vor monta un număr de 6 corpuri de iluminat cu încărcare solară..

Se vor utiliza cabluri electrice montate aparent de tip CYY, protejate în tuburi metalice tip COPEX. Pentru legarea la pamant se vor folosi electrozi din Otel Zincat profil cruce cu o lungime de 2m, prin intermediul unei platbande OIZn 40x4mm până la piesa de separare a tabloului electric.

Comanda iluminatului de va face prin intermediul comutatoarelor cu came și butoanelor de acționare amplasate pe tabloul electric de distribuție.

## **OBIECTUL NR. 2: AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE**

### **ARHITECTURA**

Accesul pe teren se face pe două laturi, pe NV și SE. Se vor monta porți de acces conform planse desenate.

Imprejmuirea terenului va fi realizată din stalpi metalici – teava rectangulară zincată 60x60x4mm, cu înălțimea de 2.2m (peste nivelul solului) înglobați în fundații de beton C8/10 și fixați cu prazn din otel beton PC52 f10 și panouri profile metalice zincate.

Rigidizarea structurii de împrejmuire se realizează prin 2 cordoane perimetrice din teava patrată cu dimensiunea 3x3x0.3cm care leagă stalpii.

Se vor amplasa perimetral, conform planului, șase (6) corpuri de iluminat solare și șapte (7) bănci, precum și cosuri de gunoi (3 buc.) și câte un panou informativ în dreptul fiecărei porți de acces.

### **INGINERIE STRUCTURALA**

Fundarea stălpilor metalici pentru realizarea împrejmuirii atât a terenului multisport cât și a terenului de joacă se vor realiza din blocuri de beton armat Clasa C20/25.

Sub amprenta blocurilor de fundare se va turna beton de egalizare în grosime de 5cm, betonul de egalizare va fi de clasa C8/10.

Lucrările de realizare a săpăturilor vor consta în:

- Îndepărtarea completă a materialelor organice din amplasament;
- Îndepărtarea de resturi, moloz;
- Realizarea decopertei generale, aceasta se va realiza pe o adâncime minimă de 135cm de la cota terenului natural, dar nu mai puțin de grosimea umputurilor/stratului vegetal +10cm.

Gropile pentru fundații vor fi săpate vertical dacă se regăsesc exclusiv în stratul de Pamant Coeziv și au o adâncime ≤1,50m, pentru gropile mai adânci și/sau realizate în material necoeziv se vor realiza săpături taluzate cu panta de 1:1.

Ultimul strat de săpătură, în grosime de 20 – 30cm, se va îndepărta, numai cu puțin timp înainte de turnarea betonului de egalizare în fundații sau înainte de realizarea pernei de balast, evitându-se astfel expunerea săpăturii la insolatie (uscare) sau precipitații (umezire).

Înainte de turnarea betonului de egalizare se vor compacta fundurile gropilor de fundare sau perna de balast până la atingerea unui grad de compactare de minim 95%, compactarea va fi confirmată prin teste realizate de laboratoare omologate.

Se interzice fundarea pe umpluturi sau terenuri neconforme, în cazul în care terenul din amplasament nu prezintă aceleași caracteristici cu cele prezentate în studiul geotehnic, vor fi convocați proiectantul și specialistul geotehnician pentru a emite soluții de intervenție.

Placa terenului amenajat pentru echipamente se va realiza sub forma unei dale flotante din beton armat de clasa C20/25 cu grosime de 15cm, aceasta fiind dubluarmată cu o plasă sudată BSt 500 (C) – Ø6/100/100 la partea de sus și de jos a plăcii. Pentru realizarea stratului suport al pardoselii se va executa decoperta generală, aceasta având rolul de a evacua pamantul natural și resturile vegetale. Pamantul pe care urmează să se realizeze stratul suport se va compacta până la atingerea gradului de compactare de 98% - 100%.

Stratul suport al pardoselii va fi realizat respectând următoarea stratificare (de jos în sus):

- Teren bun de fundare sau perna de balast - compactare minim 95%;
- Umplutura de pamant compactată 98% - 100% de la nivelul terenului bun de fundare, dar nu mai puțin de 20cm grosime;
- 20cm perna de balast, sort optimal 0 ... 63mm, compactat 98%;
- 2 – 3cm de nisip pilotat pentru asigurarea planeității;
- un strat de folie PVC pentru ruperea aderenței dintre dala flotantă și stratul suport.

|                     |                                        |                                                   |
|---------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>BETON:</b>       | <b>C8/10/X0/S2-S3/Dmax22</b>           | Pentru egalizare și umpluturi cu beton simplu;    |
|                     | <b>C20/25/XC2/S3-S4/Dmax22</b>         | Pentru blocuri de fundare și placă de pardoseală; |
| <b>OTEL-BETON</b>   | <b>Bst 500S clasa de ductilitate C</b> | Conform ST 009/2011                               |
| <b>OTEL-LAMINAT</b> | <b>S275 JR și S355 JR</b>              |                                                   |

## **OBIECTUL NR. 3 : REȚELE EXTERIOARE**

### **Instalații Electrice:**

Rețeaua electrică a obiectivului va fi de tip TN-S, nulul de lucru al transformatorului N și nulul de protecție PE sunt două conductoare diferite.

De la tabloul electric general, prin canalizație subterană, pornesc radial coloane de cablu armat CYABY, la tablouri electrice locale. S-a pus accentul pe acest aspect din mai multe considerente: se evita astfel pericolele și se limitează consecințele în eventualitatea unui defect, se facilitează verificările, încercările și întreținerea și se evita pericolele care pot rezulta din defectarea unui circuit.

Marcarea cablurilor se va face cu etichete la ambele capete pentru a se facilita ușoară recunoaștere ulterioară a lor în vederea eventualelor intervenții.

Plasarea cablurilor electrice față de alte echipamente sau instalații s-a făcut ținându-se cont de prevederile normativului NTE 007/08/00."NORMATIV PENTRU PROIECTAREA ȘI EXECUTAREA REȚELELOR DE CABLURI ELECTRICE".

S-a evitat amplasarea instalațiilor electrice pe trasee comune cu acelea ale altor instalații care ar putea să le periclitaze în funcționarea normală.

Cablurile electrice exterioare se vor poziționa la adâncimea de 0,9 m.

Distanța între cablurile pozate în același sant va fi de cel puțin 15 cm între extremitățile cablurilor.

Astuparea cu pământ a santului se va face în straturi succesive de 20 de cm înălțime, udată și compactată evitându-se astfel tasările ulterioare.

Este interzisă cu desăvârșire orice fel de înădire a cablurilor electrice pe traseele unde acestea sunt îngropate.

Între cablurile de energie electrică și alte rețele subterane se va păstra o distanță minimă de 50 cm.

La intersecțiile cu alte rețele subterane, cablurile electrice se vor proteja în teava de oțel care va depăși cu minim 0,5 m de o parte și de alta punctul de intersecție.

Dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric local s-a realizat în funcție de încărcarea lor, pe baza curentului de calcul. Protecția se va asigura prin intermediul întreruptoarelor automate. Pentru decuplarea sigură și intervenții ulterioare pe fiecare coloană de alimentare cu energie electrică a tablourilor locale s-au prevăzut separatoare tetrapolare.

Instalații Sanitare:- nu este cazul

#### **OBIECTUL NR. 4 : ORGANIZARE DE SANTIER**

Lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de proprietar. Pe durata executării lucrărilor de construcție se vor respecta următoarele:

- Legea 90/1996 privind protecția muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protecția și igiena muncii în construcții -ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrările vor fi semnalizate atât în timpul zilei cât și în timpul nopții și în măsura în care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zonă. Alimentarea cu apă tehnologică la frontul de lucru se va face cu cisternă. Apa folosită nu trebuie să conțină particule în suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apă potabilă va fi transportată la punctele de lucru aflate pe traseul lucrărilor în bidoane de plastic.

- se vor amenaja platforme prin batoirirea pământului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de construcție, utilaje, etc, pentru condiții optime de funcționare.
- se vor amplasa două WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de către o firmă specializată.

Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile :

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului ocupat în urma lucrărilor. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică. Porțiunile de teren care au fost distruse în timpul de execuție a lucrărilor se înierbează; Toate anexele, platformele folosite în organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoierului menajer folosite pe durata santierului, la sfârșitul lucrărilor de execuție vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va înierba.

Transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții-montaj se va efectua în așa fel încât să nu existe pierderi, scurgeri sau să fie antrenate de vânt. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrărilor de construcții-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea clădirilor existente se vor reda circuitului urbanistic după regulamentul în vigoare în acea zonă, fără să rămână pe suprafața terenului sau în subteran diferite deșuri sau elemente de fundație.

Lista de dotări a santierului :

1. Dacă este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apă tehnologică (în cazul putului provizoriu) sau/si potabilă (dacă se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat și ulterior terminării lucrărilor de construcție)

2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendată cu min 20 cm față de nivelul terenului natural, materialul lemnos așezându-se astfel încât să se poată ventila în cazul în care nu este complet uscat la livrare ; în zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispoziția lucrătorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizată din beton simplu ; armatură fasonată sau nefasonată, ciment. Tot în zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor ;

3. Tomberoane de gunoi se vor poziționa în zona de acces în santier pentru a fi ușor de manipulat de către angajații firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va încheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoierului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile ;

4. Obiectul de construcție ocupă locul cel mai mare în planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu până la montarea acestora la poziție ;

5. Toaletele ecologice se vor amplasa în incintă. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o săptămână ;

6. Platforma pentru malaxorul ce va fi folosit la lucrările de zidărie va fi realizată din beton simplu și va avea în fața ei un jgheab realizat la fața locului pentru descărcarea materialului malaxat;

7. Platforma depozitare utilaje grele;

8. Cabina de pază situată la poarta de acces pe amplasament

La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii și stingerii incendiilor. Organizarea de santier se va îngrădi cu panouri din tablă.

#### **d) probe tehnologice și teste**

Nu este cazul.



**5.4. Principali indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:**

a) *indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;*

- VALOARE TOTALĂ (fără TVA) = 1,599,174.52 lei
- VALOARE TOTALĂ (cu TVA) = 1,933,908.61 lei
- VALOARE C+M (fără TVA) = 783,779.36 lei
- VALOARE C+M (CU TVA) = 948,373.03 lei

b) *indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;*

**OBIECTUL NR. 1 : LOC DE JOACA PENTRU COPII**

- Teren amenajat cu dimensiunile: 10,00 x 30,00m;
- Travei: 2.65m, 2.30m; 1,25m;
- Suprafata teren : 300,00 mp;
- Suprafata totala : 300,00 mp;
- Suprafata utila interioara : 270mp;
- Suprafata utila interioara totala: 270mp;
- Inaltimea utila parter : nu este cazul;
- Regim de inaltime: Parter;
- Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit) H max echipamente = 3,65m
- Volum construit : nu este cazul;

**OBIECTUL NR. 2 : AMENAJARE INCINTA, IMPREJMUIRE**

- Lungime imprejmuire = 77,60m (10,00 x 30,00m)
- Poarta Acces: 1 (una) pe latura de Nord-Vest si 1 (una) pe latura de Sud-Est
- Panou Informatii: 2 buc.
- Corpuri de iluminat: 6 buc.
- Banci: 7 buc.
- Cosuri de gunoi: 3 buc.

c) *indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;*

**Indicatori de impact.**

- Scăderea incidenței bolilor generate de sedentarism.
- Creșterea ponderii tinerilor în total populație.
- Consolidarea comunității locale.

**Indicatori de rezultat.**

Educația pentru o viață sănătoasă la care asistăm în toate mediile sociale, va determina creșterea cererii pentru facilități de practicare a sportului și pentru petrecerea timpului în aer liber în mediul urban. Astfel estimăm că populația - aptă pentru practicarea sporturilor din grupul ținta, 5 — 80 de ani va folosi infrastructura în perioada caldă (aprilie - octombrie, 7 luni) în medie 2 ore pe săptămână pe persoană, respectiv 56 de ore pe an.

Terenul amenajat astfel va putea fi utilizat pe tot parcursul anului.

Prin dotările multifuncționale, amplasamentul va asigura spații de recreere, socializare și practicarea sportului.

d) *durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.*

- Durata estimată de execuție este de 12 luni.

**5.5. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE**

Proiectul va respecta toate cerințele de calitate în construcții prevăzute de lege:

a) **rezistență mecanică și stabilitate;**

Construcțiile propuse sunt astfel concepute încât să satisfacă cerința de rezistență și stabilitate în conformitate cu prevederile Legii privind calitatea în construcții nr.10/1995.

Acțiunile susceptibile a se exercita asupra construcțiilor în timpul execuției și exploatării nu vor avea ca efect producerea vre-unuia dintre următoarele evenimente:

- prăbușirea totală sau parțială a construcției;
- deformarea unor elemente la valori peste limită;
- avariarea unor părți ale construcției sau a instalațiilor și echipamentelor rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proporții față de efectul luat în calcul la proiectare.

Toate elementele componente ale construcțiilor, teren de fundare, infrastructură, suprastructură, elemente structurale de închidere și instalațiile, satisfac cerința de rezistență și stabilitate corespunzătoare construcțiilor din clasa de importanță precizată de proiectant.

**b) securitate la incendiu;**

Obiectele de investiție vor avea grade diferite de rezistență la foc. Se vor respecta prevederile Normativului de protecție la foc - P 118-1/1999 și a HGR nr. 571/2016, normele generale de protecție împotriva incendiilor, aprobate cu Ordinul MI 775/1998 și alte acte normative și STAS-uri referitoare la construcții și instalații.

**c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;**

În vederea asigurării normelor de igienă, sănătate și protecția mediului înconjurător, se vor lua măsuri de menținere a igienei spațiilor prin metode uzuale. De asemenea aleile și calea de acces se vor menține în permanență curate, inclusiv signalistica aferentă. În zona nu există cantități însemnate de noxe, deci nu se prevăd măsuri speciale în acest sens.

Confortul igienic se va asigura prin folosirea unor finisaje ușor de întreținut, prin echipamentele și instalațiile existente care asigură calitatea apei și prin controlul evacuării deșeurilor.

**d) siguranță și accesibilitate în exploatare;**

Proiectul prevede măsuri de asigurare împotriva riscului de cădere prin alunecare, împiedicare, măsuri de siguranță corespunzătoare pentru parapetii exteriori. Amplasarea și fixarea mobilierului sunt astfel prevăzute încât căderea, alunecarea sau răsturnarea acestuia să nu provoace pierderi de vieți omenești, rănirea persoanelor sau să blocheze evacuarea. Siguranța circulațiilor se va asigura prin finisarea aleilor cu materiale antiderapante și eliminarea proeminențelor și asperităților în planul orizontal.

Siguranța în folosirea instalațiilor se va asigura prin instruirea personalului.

Pentru satisfacerea cerinței de siguranță în exploatare au fost respectate următoarele acte normative:

- Norme Generale de Protecția Muncii 1996
- STAS 2965-Scari; STAS 6131-Parapete, balustrade
- Normativ C35-82-Pardoseli

Dacă zonele de acces sunt expuse intemperiei, se vor folosi finisaje antiderapante iar treptele și platformele de acces vor fi menținute fără zapada sau gheata prin grija beneficiarului. Astfel se vor preveni accidentele provocate de formarea ghetii pe suprafața de calcare.

**e) protecție împotriva zgomotului;**

Zona în care se vor amplasa noile construcții nu este una cu poluare sonoră semnificativă, nu se propun măsuri speciale de protecție în acest sens.

**f) economie de energie și izolare termică;**

Se prevede realizarea de hidroizolații la nivelul fundațiilor și a elevațiilor. Se vor folosi corpuri de iluminat de tip LED pentru iluminatul terenului.

**5.6. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE.**

Proiectul va fi finanțat din bugetul local.

**6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

**6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire**  
Anexat prezentei documentații

**6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege**  
Anexat prezentei documentații

**6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică**  
Anexat prezentei documentații

**6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților**  
Conform Certificat de Urbanism anexat prezentei documentații

**6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadăstru și Publicitate Imobiliară**  
Studiul topografic a fost realizat de către PFA MANOLICA GEORGE ANDREI – anexat prezentei documentații.

**6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice**

Studiul Geotehnic a fost întocmit de către ANA PROIECT DESIGN S.R.L., ing. Ana Ionescu, pe baza temei de lucru puse la dispoziție de către proiectantul (PROJECT 1507 S.R.L.).

## 7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

### 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este beneficiarul acestui proiect, respectiv UAT Constanta, Municipiul Constanta

Sediu social: comuna Constanta, Municipiul Constanta, Bulevardul Tomis 51, Constanta 900178, Cod Fiscal 4785631

### 7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Strategia de implementare. Durata de implementare a obiectivului de investiții:

- 12 luni;

#### ANUL 1

| Grafic de realizare                                     | L 1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 |
|---------------------------------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | X   | X  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| Proiectare și inginerie                                 |     | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |     |     |     |
| Achiziții                                               |     |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |     |     |     |
| Execuție                                                |     |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |
| Racord la utilități                                     |     |    |    |    |    |    |    |    |    | X   | X   | X   |
| Dotări                                                  |     |    |    |    |    |    |    |    |    |     | X   | X   |
| Cheltuieli diverse și neprevăzute                       |     |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  | X   | X   | X   |

### 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Investiția va fi operată de Primăria Constanta prin Serviciul de administrare a domeniului public și privat. Sumele necesare pentru întreținere sunt asigurate din bugetul local, obiectivul nu generează venituri financiare.

### 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Beneficiarul va realiza o monitorizare riguroasă a implementării proiectului.

Cooperarea beneficiar, proiectant, constructor va asigura un management eficient al riscurilor tehnice pe perioada execuției.

Măsurile de diminuare a riscurilor vizează un control riguros al costurilor și planului de implementare cât și o campanie de conștientizare a populației privind beneficiile și necesitatea practicării regulate a activităților sportive pentru o viață sănătoasă.

Se recomandă ca Primăria să încurajeze organizarea comunității prin crearea unei asociații pentru a contribui la administrarea terenului amenajat și organizarea acțiunilor, precum și pentru dezvoltarea ei continuă.

## 8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Beneficiile sociale locale generate de implementarea proiectului sunt importante, având impact semnificativ asupra comunității locale. Proiectul este sustenabil și nu este amenințat de riscuri, atât în faza de implementare cât și în faza de operare.

Data:

Iulie 2025



Întocmit,

Proiectant general:

**PROJECT 1507 SRL**

Proiectant arhitectura:

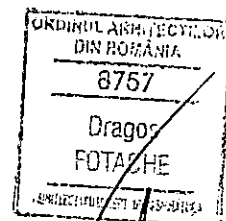
**ARC TECTURE HUB SRL**

**"AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU  
LOCURI DE JOACA PENTRU COPII  
MUNICIPIUL CONSTANȚA"**

**PARC ZONA TOMIS/VN372/2**

**- FISE TEHNICE DOTARI -**

**FAZA: S.F**

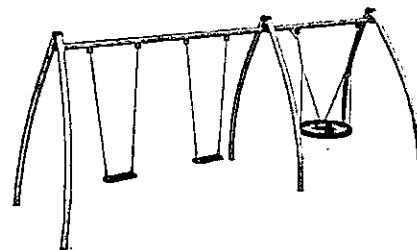


## 1. LEAGĂN DUBLU + CUIB

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 185 x 640 cm
- Zonă de siguranță: 750 x 581 cm
- Înălțime totală: 244 cm
- Înălțime de cădere liberă: 133 cm

XXXX



### Material:

- Construcție: oțel negru S235JR curățat prin sablare. Protejat împotriva coroziiei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Construcție executată din țevi cu diametrul min 88,9 mm x 2,6 mm
- Suspensii scaune: rulmenți dubli pentru suspensie din oțel inoxidabil
- Plăci de acoperire din HPL colorat cu grosimea de 13 mm
- Scaun cuib: scaun cu diametrul de 100 cm suspendat pe lanțuri Ø 6 mm din oțel inoxidabil. Cadru metalic împletit cu frânghie moale din polipropilenă
- Scaune tip scândură: Scaun cu construcție din aluminiu, acoperit cu cauciuc moale EPDM, suspendat pe lanțuri Ø 6 mm din oțel inoxidabil
- Scaun tip coș opțional pentru copii mici: scaun sigur cu construcție care combină aluminiul și oțelul inoxidabil, acoperit cu poliuretan moale, suspendat pe lanțuri Ø 6 mm din oțel inoxidabil
- Capete de stâlpi: sub formă de pivoți din cauciuc moale EPDM
- Șuruburi: toate șuruburile și sistemele de fixare expuse la condiții exterioare din oțel inoxidabil

### Echipamentul conține minim:

- 6 x stâlp
- 2 x bară transversală
- 1 x scaun cuib
- Scaune opționale:
- 1 x sau 2 x scaun tip scândură
- 1 x sau 2 x scaun pentru copii mici tip coș

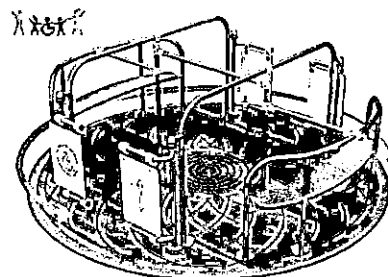




## 2. CARUSEL DE PERSOANE CU DIZABILITATI

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 260 x 260 cm
- Zonă de siguranță: 660 x 660 cm
- Înălțime totală: 93 cm
- Înălțime de cădere liberă: 93 cm



### Materiale:

- Construcție cadru spătare: executată din oțel inoxidabil AISI304, țevă cu diametrul 33,7 x 2,0 mm
- Platformă și scaune: executate din HPL colorat cu grosimea de 13 mm. Pe suprafața platformei executate frezări de protecție antiderapantă
- Uși: plăci pentru pereți din polietilenă HDPE colorată cu grosimea de 15 mm
- Conectori: executați din aliaje puternice de aluminiu. Aluminiul protejat anticoroziv prin procesul de cataforeză și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Șuruburi: toate șuruburile și sistemele de fixare expuse la condiții exterioare din oțel inoxidabil. Capace de șuruburi rezistente la vandalism executate din poliamidă formată prin injecție

### Echipamentul conține minim:

- 1 buc. platformă
- 2 buc. scaune
- 2 buc. uși duble
- 2 locuri pentru scaun cu roțile

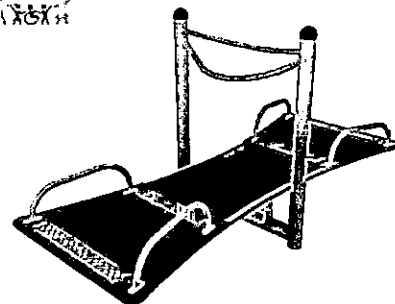


### 3. BALANSOAR PERSOANE CU DIZABILITATI

#### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 255 x 106 cm
- Zonă de siguranță: 556 x 406 cm
- Înălțime totală: 131 cm
- Înălțime de cădere liberă: 57 cm

X X X X



#### Materialie:

- Construcție: oțel negru S235JR curățat prin sablare. Protejat împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT; stâlpi verticali de susținere țevă 88,9 x 2,9 mm
- Platformă: placă HPL HEXA antiderapantă cu grosimea de 10 mm în culoare antracit
- Capace pentru țevi: capace de siguranță pentru țevi executate din poliamidă formată prin injecție
- Șuruburi: toate șuruburile și sistemele de fixare expuse la condiții exterioare din oțel inoxidabil

#### Echipamentul conține minim:

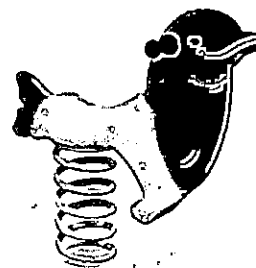
- 1 buc x cadru cu mecanism rotativ
- 1 buc x platformă pentru două scaune cu roțile
- 4 buc x bară de protecție montată pe platformă



## 4. BALANSOAR DELFIN

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 91 x 30 cm
- Zonă de siguranță: 351 x 230 cm
- Înălțime totală: 88 cm
- Înălțime de cădere liberă: 50 cm



### Materiale:

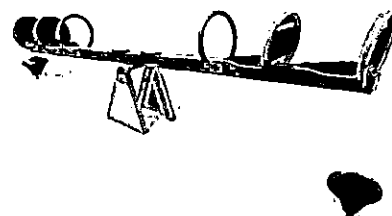
- Mânere și scaun din poliamidă formată prin injecție
- Elemente de îmbinare precum șuruburi, piulițe, șaibe executate din oțel inoxidabil
- Plăci laterale din polietilenă HDPE colorată cu grosimea de 15 mm
- Arcuri balansoar din oțel pentru arcuri.
- Diametrul arcului este de 200 mm.
- Arcurile și sistemele lor de fixare sunt zincate și vopsite în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT



## 5. BALANSOAR PENTRU PATRU PERSOANE

### Dimensiuni:

- Dimensiuni: 38 x 375 cm
- Zonă de siguranță: 238 x 575 cm
- Înălțime totală: 123 cm
- Înălțime de cădere liberă: 76 cm

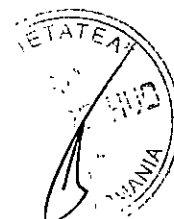


### Materiale:

- Construcție solidă din oțel negru S235JR curățat prin sablare. Protejat împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT; țevă 90x90x3,0 mm
- Amortizor din cauciuc executat din cauciuc moale și durabil EPDM
- Plăci pentru scaune și spătare executate din placă HDPE cu grosimea de 15 mm

### Echipamentul conține minim:

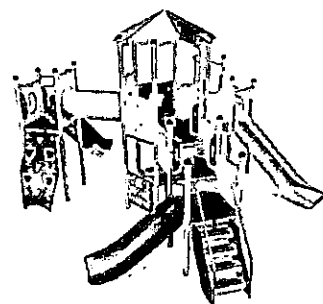
- 1 buc. țevă principală
- 4 buc. scaune și spătare
- 2 buc. amortizoare



## 6. COMPLEX DE JOACĂ MULTIFUNCȚIONAL

### Dimensiuni:

- Dimensiuni echipament: 578 x 660 cm
- Zonă de siguranță: 888 x 997 cm
- Înălțime totală: 362 cm
- Înălțime de cădere liberă: 150 cm



### Materiale:

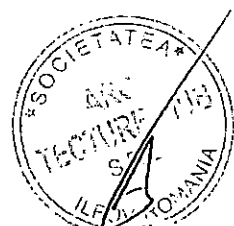
- Stâlpi: țevi cu diametrul min. 88,9 x 2,6 mm. Oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziilor prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT
- Capete de stâlpi sub formă de pivoți din cauciuc moale EPDM
- Acoperiș: acoperișuri executate din placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- Tobogan deschis din oțel inoxidabil AISI304. Tablă cu grosimea de 2 mm
- Plăci laterale din polietilenă HDPE cu grosimea de 15 mm
- Platforme: executate din placă HPL antiderapantă cu grosimea de 13 mm
- Scări: din placă HPL cu grosimea de 13 mm și oțel inoxidabil AISI304. Diametrul barei min. 33,7 x 2,0 mm
- Bare, balustrade și scări executate din oțel inoxidabil AISI304. Montate pe stâlp cu ajutorul conectorilor dedicați executați din aliaje puternice de aluminiu. Aluminiul protejat anticoroziv prin procesul de cataforeză și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT. Diametrul barei min. 33,7 x 2,0 mm
- Plăci pentru pereți din polietilenă HDPE colorată tristrat cu grosimea de 15 mm. Montate pe stâlp cu ajutorul conectorilor dedicați executați din poliamidă formată prin injecție
- Plăci pentru pereți de cățărare din HPL colorat cu grosimea de 13 mm
- Prize de cățărare executate din amestec de agregate și rășini poliesterice colorate
- Tub: executat prin rotomoldare din material tip LDPE cu diametrul interior de 53,5 cm și lungimea de 125 cm
- Toate șuruburile expuse la condiții atmosferice executate din oțel inoxidabil

### Panouri și elemente interactive:

- LABIRINT: executat din placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- LABIRINT ROTATIV: executat din placă HDPE 15 mm cu policarbonat de siguranță și oțel inoxidabil
- LIMBA ENGLEZĂ: executat din placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- HIPNOTIZOR: executat din placă HPL cu grosimea de 13 mm
- COSMOS: executat din placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- FEREASTRĂ: executată din policarbonat de siguranță cu grosimea de 8 mm
- LIMBAJ MIMICO-GESTUAL: executat din placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- ALFABET BRAILLE: executat din placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- HUBLOU în formă de semisferă cu diam. 400 mm. Executat din policarbonat termoformat cu gros. de 5 mm
- TEJGHEA: executată din placă HDPE cu grosimea de 15 mm
- OXO: executat din polietilenă formată rotațional cu simboluri aplicate în matrită

### Echipamentul conține minim:

- 1 x acoperiș hexagonal
- 3 x turn pătrat (înălțime platforme 90, 120, 150 cm)
- 1 x turn hexagonal (înălțime platformă 150 cm)
- 3 x tobogan din oțel inoxidabil (înălțime platforme 90, 120, 150 cm)
- 1 x acces scări
- 1 x tub
- 1 x bară de pompier
- 1 x perete de cățărare
- 1 x acces tunel din frânghie
- 11 x panou educațional



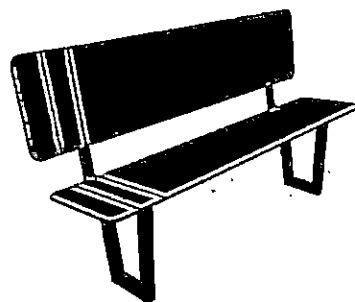
## 1. BANCĂ CU SPĂTAR

### Dimensiuni:

Dimensiuni echipament: 160 x 50 cm

Zonă de siguranță: nu este cazul

Înălțime totală: 86 cm



### Materiale:

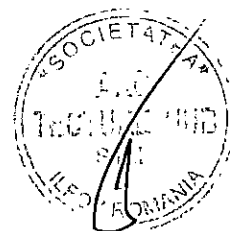
Construcție: stâlpi de susținere cu profil 40x20x2,0mm din oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziei prin zincare în pulbere și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat QUALICOAT

Șezut și spătar: placă HPL antiderapantă cu grosimea de 10 mm Elemente de îmbinare între diferitele componente ale echipamentului executate din oțel inoxidabil

Echipamentul conține minim:

1 x șezut cu spătar montat pe construcție din oțel

Numar necesar in parc: 7 bucati



## 2. COȘ DE GUNOI

### Dimensiuni:

Dimensiuni echipament: 43 x 43 cm

Înălțime totală: 80 cm

Capacitate: 40 L



### Materiale:

Construcție: țevă cu diametrul min. 88,9 x 2,0 mm și tablă cu grosimea de 4 mm din oțel negru S235JR curățat prin sablare, protejat împotriva coroziei prin zincare și vopsire în pulbere cu vopsele poliesterice, rezistente la UV cu atestat

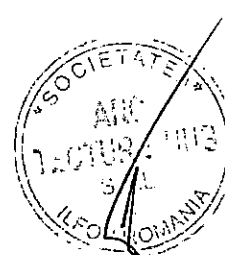
QUALICOAT Carcasă: executată din HPL colorat cu grosimea de 10 mm

Echipamentul conține minim:

1 x stâlp

1 x recipient pentru deșeuri

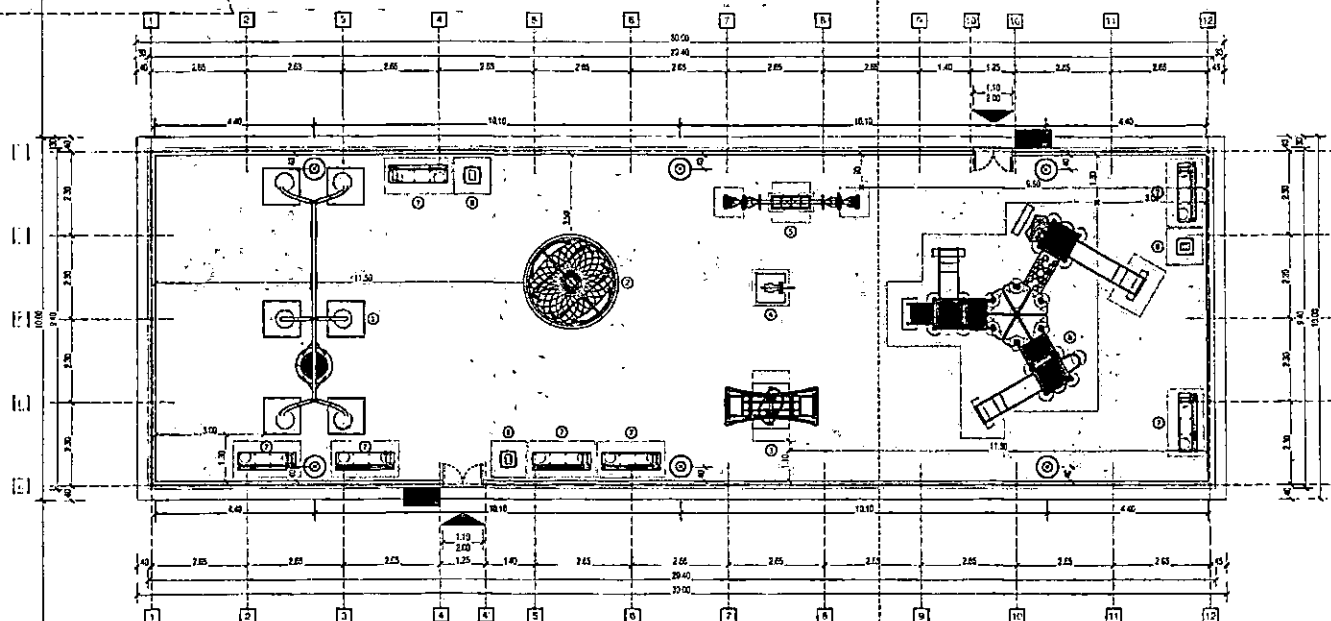
Numar necesar in parc: 3 bucati



IE 244307

IE 244308

IE 243812



**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**  
**MARIUS FULICA**

**CONTRASĂMNEAZĂ**  
**SECRETAR GENERAL,**  
**FULVIA ANTONELA DINESCU**

# PLAN - LOC DE JOACA

## - CARTIER TOMIS PLUS/VN 372/2 -

### LEGENDA

- 1. LIMITA DELIMITARE CADASTRALĂ TEREN
- 2. SUPRAFAȚĂ ACOPERȚITĂ CU TARTAN
- 3. ALIEI / PLATFORME / CAROSABILE
- 4. SPAȚIU VERDE

### ACCES

- 1. ABACANULURU - CURE N. 1 (BUC) (180 x 80 cm x 3.50 cm)
- 2. CARUSEL, PERSONE CU DISABILITĂȚI (200 x 300 cm x 3.50 cm) (x 1 BUC)
- 3. BALANȘOR PERS. CU DISABILITĂȚI (200 x 300 cm x 3.50 cm) (x 1 BUC)
- 4. BALANȘOR DE PÂNĂ (1 BUC) (21 x 80 cm x 3.50 cm)
- 5. BALANȘOR PT. 4 PERSONE (x 1 BUC) (28 x 370 cm x 3.50 cm)
- 6. COMPLEX DE JOACA MULTIFUNCȚIONAL (x 1 BUC) (270 x 800 cm x 3.50 cm)
- 7. BANCĂ CU SPAȚIU N. 3 (180 x 80 cm x 3.50 cm)
- 8. CUSC DE BUNIC (x 3 BUC) (13 x 45 cm x 3.50 cm)
- 9. PAVOU PE ORNAMENT - RECOMANDAT (x 8 BUC)
- 10. CORP ÎLUMINAT LED - 1 CORP / 50 - 60cm (x 8 BUC)

### SUPRAFEȚE:

SUPRAFAȚĂ TOTALĂ LOT = 8.391,00 MP  
 SUPRAFAȚĂ AMENAJARE = 300,00 MP

CLASA DE IMPORTANȚĂ - IV - CONF. P. 100/2006  
 CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ - D - CONF. MER 766/1997  
 GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC - III - CONF. FIIB/1999  
 RISC DE INCENDIU - MIC - CONF. FIIB/1999

- Documentul reprezintă proiectul de arhitectură și SC ARC TECTURE HUB SRL  
 - Încadrarea și/sau reprezentarea în plan și/sau în secțiune sunt aprobate de  
 SC ARC TECTURE HUB SRL, în conformanță cu planul de arhitectură

|                                                                        |  |                |
|------------------------------------------------------------------------|--|----------------|
| BENEFICIAR : UAT PLAN, CONSTANTA                                       |  | PROIECT NR.    |
| MR. CONSTANTIN, DR. CONSTANTIN, DR. TOMIS PLUS, PISCIN, PISCIN, PISCIN |  | ARC054/2025    |
| TITLUL PROIECT : AMENAJARE LOC DE JOACA                                |  | FAZA           |
| - CARTIER TOMIS PLUS VN 372/2 -                                        |  | S.F.           |
| TITLUL PLANȘA : PLAN AMENAJARE                                         |  | PLANȘA NR.     |
| PROIECTANT GENERAL : PROIECT 150 S.R.L. CALDARARULUI, CONSTANTA        |  | A-01           |
| PROIECTANT ARHITECTURA : ARC TECTURE HUB SRL                           |  | PROIECT 150    |
| SPECIFICAȚIE : ARH. DRAGOS POTACHE                                     |  | ARC            |
| SEF PROIECT : ARH. DRAGOS POTACHE                                      |  | SCARA : 1:100  |
| PROIECTAT : ARH. VICTOR MIHAL                                          |  | DATA : 07.2025 |
| DESENAT : ARH. DRAGOS POTACHE                                          |  |                |
| ARH. VICTOR MIHAL                                                      |  |                |



# DEVIZ GENERAL

*PENTRU OBIECTIVUL  
DE INVESTIȚII  
"EXTINDERE AMENAJARE SPAȚII  
DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC  
DE JOACA PENTRU COPII,  
ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA"*

Constanța – fost VN 372/2-Cartier Tomis Plus  
(amenajare loc de joacă)

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,  
MARIUS RUȘA

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONIAD DINESCU

Antet stanga

eDevize

Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA**DEVIZ GENERAL**  
**privind cheltuielile necesare realizării**

| Nr.                                                                                               | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                       | Valoare (fara TVA) | TVA         | Valoare (cu TVA) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|------------------|
|                                                                                                   |                                                                                             | Lei                | Lei         | Lei              |
| 1                                                                                                 | 2                                                                                           | 3                  | 4           | 5                |
| <b>CAPITOL 1</b><br>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului                           |                                                                                             |                    |             |                  |
| 1                                                                                                 | Obținerea 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             |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>                                                                            |                                                                                             | <b>0.00</b>        | <b>0.00</b> | <b>0.00</b>      |
| <b>CAPITOL 2</b><br>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii |                                                                                             |                    |             |                  |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>                                                                            |                                                                                             | <b>0.00</b>        | <b>0.00</b> | <b>0.00</b>      |
| <b>CAPITOL 3</b><br>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica                             |                                                                                             |                    |             |                  |
| 3.1                                                                                               | Studii                                                                                      | 5,000.00           | 1,050.00    | 6,050.00         |
| 3.1.1                                                                                             | Studii de teren                                                                             | 5,000.00           | 1,050.00    | 6,050.00         |
| 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        | 1,250.00           | 262.50      | 1,512.50         |
| 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                                                                                  | 16,750.00          | 3,517.50    | 20,267.50        |
| 3.5.1                                                                                             | Tema de proiectare                                                                          | 1,250.00           | 262.50      | 1,512.50         |
| 3.5.2                                                                                             | Studiu de prefizabilitate                                                                   | 0.00               | 0.00        | 0.00             |
| 3.5.3                                                                                             | Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | 6,250.00           | 1,312.50    | 7,562.50         |
| 3.5.4                                                                                             | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor    | 4,250.00           | 892.50      | 5,142.50         |
| 3.5.5                                                                                             | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie            | 500.00             | 105.00      | 605.00           |
| 3.5.6                                                                                             | Proiect tehnic si detalii de executie                                                       | 4,500.00           | 945.00      | 5,445.00         |
| 3.6                                                                                               | Organizarea procedurilor de achizitie                                                       | 0.00               | 0.00        | 0.00             |
| 3.7                                                                                               | Consultanta                                                                                 | 0.00               | 0.00        | 0.00             |

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ

MARIUS DUICA

CONTRASENEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,

Investitie - DEVIZ GENERAL

FULVIA ANTONELA DINESCU Pagina 1 din 3

| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                                                                                        | Valoare (fara TVA) | TVA             | Valoare (cu TVA) |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|
|                        |                                                                                                                                                              | Lei                | Lei             | Lei              |
| 1                      | 2                                                                                                                                                            | 3                  | 4               | 5                |
| 3.7.1                  | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                                                                                      | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.7.2                  | Auditul financiar                                                                                                                                            | 0.00               | 0.00            | 0.00             |
| 3.8                    | Asistenta tehnica                                                                                                                                            | 13,750.00          | 2,887.50        | 16,637.50        |
| 3.8.1                  | Asistenta tehnica din partea proiectantului                                                                                                                  | 2,500.00           | 525.00          | 3,025.00         |
| 3.8.1.1                | pe perioada de executie a lucrarilor                                                                                                                         | 2,000.00           | 420.00          | 2,420.00         |
| 3.8.1.2                | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii | 500.00             | 105.00          | 605.00           |
| 3.8.2                  | Dirigentie de santier                                                                                                                                        | 7,500.00           | 1,575.00        | 9,075.00         |
| 3.8.3                  | Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare                     | 3,750.00           | 787.50          | 4,537.50         |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b> |                                                                                                                                                              | <b>36,750.00</b>   | <b>7,717.50</b> | <b>44,467.50</b> |

| <b>CAPITOL 4</b><br>Cheltuieli pentru investitia de baza |                                                                                                     |                   |                   |                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 4.1                                                      | Constructii si instalatii                                                                           | 757,889.50        | 159,156.80        | 917,046.30          |
| 4.1.1                                                    | 2 PARC ZONA TOMIS                                                                                   | 757,889.50        | 159,156.80        | 917,046.30          |
| 4.2                                                      | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale                                              | 0.00              | 0.00              | 0.00                |
| 4.3                                                      | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 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                |
| 4.5                                                      | Dotari                                                                                              | 207,544.00        | 43,584.24         | 251,128.24          |
| 4.5.1                                                    | 2 PARC ZONA TOMIS                                                                                   | 207,544.00        | 43,584.24         | 251,128.24          |
|                                                          | Dotari aferente obiectului PARC ZONA TOMIS                                                          | 207,544.00        | 43,584.24         | 251,128.24          |
| 4.6                                                      | Active necorporale                                                                                  | 0.00              | 0.00              | 0.00                |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                                   |                                                                                                     | <b>965,433.50</b> | <b>202,741.04</b> | <b>1,168,174.54</b> |

| <b>CAPITOL 5</b><br>Alte cheltuieli |                                                                                                                                                 |           |          |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 5.1                                 | Organizare de santier                                                                                                                           | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1                               | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier                                                                            | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.1.1                             | 2 PARC ZONA TOMIS                                                                                                                               | 25,889.86 | 5,436.87 | 31,326.73 |
| 5.1.2                               | Cheltuieli conexe organizarii santierului                                                                                                       | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2                                 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului                                                                                                       | 5,202.68  | 0.00     | 5,202.68  |
| 5.2.1                               | Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare                                                                               | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 5.2.2                               | Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)                                                           | 3,918.90  | 0.00     | 3,918.90  |
| 5.2.3                               | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M) | 783.78    | 0.00     | 783.78    |

| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                         | Valoare (fara TVA) | TVA              | Valoare (cu TVA)  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
|                        |                                                                               | Lei                | Lei              | Lei               |
| 1                      | 2                                                                             | 3                  | 4                | 5                 |
| 5.2.4                  | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC                           | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| 5.2.5                  | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare | 500.00             | 0.00             | 500.00            |
| 5.3                    | Cheltuieli diverse si neprevazute (10.0% din C+M)                             | 78,377.94          | 16,459.37        | 94,837.30         |
| 5.4                    | Cheltuieli pentru informare si publicitate                                    | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b> |                                                                               | <b>109,470.47</b>  | <b>21,896.24</b> | <b>131,366.71</b> |

|                                                                  |                                       |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>CAPITOL 6</b><br>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        |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                                           |                                       | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                   |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>CAPITOL 7</b><br>Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret |                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                   |                   |
| 7.1                                                                                                                              | Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (25.0% din 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1.1)                                  | 257,018.34        | 53,973.85         | 310,992.19        |
| 7.2                                                                                                                              | Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (23.0% din 1.1, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5.1) | 230,502.21        | 48,405.46         | 278,907.67        |
| <b>TOTAL CAPITOL 7</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>487,520.55</b> | <b>102,379.31</b> | <b>589,899.86</b> |

|                                                                                                               |  |                     |                   |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|
| <b>TOTAL AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |  | <b>1,599,174.52</b> | <b>334,734.09</b> | <b>1,933,908.61</b> |
| <b>TOTAL Constructii+Montaj</b>                                                                               |  | <b>783,779.36</b>   | <b>164,593.67</b> | <b>948,373.03</b>   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:

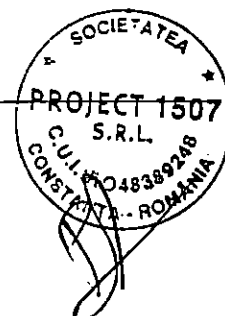
AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA



## Formular F4

## Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

| Nr.                                                                                                                              | Denumirea                                             | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Nr.<br>fisa<br>tehnica |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 0                                                                                                                                | 1                                                     | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 X 4                         | 6                      |
| <b>2</b><br>PARC ZONA TOMIS                                                                                                      |                                                       |      |            |                                        |                                   |                        |
|                                                                                                                                  | <i>Dotari aferente obiectului PARC<br/>ZONA TOMIS</i> |      |            |                                        | 207,544.00                        |                        |
| 1                                                                                                                                | 1 LEAGAN DUBLU + CUIB<br>185x640x244cm                | buc  | 1.000      | 16,689.00                              | 16,689.00                         | 0                      |
| 2                                                                                                                                | 2 BALANSOAR DELFIN 91x30x88cm                         | buc  | 1.000      | 2,383.00                               | 2,383.00                          | 0                      |
| 3                                                                                                                                | 3 COMPLEX DE JOACA<br>MULTIFUNCTIONAL 578x660x362cm   | buc  | 1.000      | 82,922.00                              | 82,922.00                         | 0                      |
| 4                                                                                                                                | 4 BALANSOAR PENTRU PATRU<br>PERSOANE 38x375x123cm     | buc  | 1.000      | 9,467.00                               | 9,467.00                          | 0                      |
| 5                                                                                                                                | 5 CARUSEL PERSOANE CU<br>DIZABILITATI 260x260x93cm    | buc  | 1.000      | 46,312.00                              | 46,312.00                         | 0                      |
| 6                                                                                                                                | 6 BALANSOAR PERSOANE CU<br>DIZABILITATI 255x106x131cm | buc  | 1.000      | 14,112.00                              | 14,112.00                         | 0                      |
| 7                                                                                                                                | 7 BANCA CU SPATAR 160 x 50 x<br>86cm                  | buc  | 7.000      | 3,205.00                               | 22,435.00                         | 0                      |
| 8                                                                                                                                | 8 COSURI DE GUNOI 80 x 43 x 43cm                      | buc  | 3.000      | 3,508.00                               | 10,524.00                         | 0                      |
| 9                                                                                                                                | 9 PANOU INFORMATIV REGULAMENT                         | buc  | 2.000      | 1,350.00                               | 2,700.00                          | 0                      |
| <b>TOTAL 2</b>                                                                                                                   |                                                       |      |            |                                        | <b>207,544.00</b>                 |                        |
| <b>TOTAL Echipamente in AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE<br/>PENTRU LOC DE JOACA PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA</b> |                                                       |      |            |                                        | <b>207,544.00</b>                 |                        |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS



## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

| Nr.                          | Nr cap.<br>Deviz<br>General | Cheltuieli pe categoria de lucrari                                                                  | Valoare (fara TVA) |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                              |                             |                                                                                                     | Lei                |
| 0                            | 1                           | 2                                                                                                   | 3                  |
| <b>CAPITOL I</b>             |                             |                                                                                                     |                    |
| i. Constructii si instalatii |                             |                                                                                                     |                    |
| 2                            | 4.1.1                       | Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare                                     | 0.00               |
| 3                            | 4.1.2                       | Rezistenta                                                                                          | 303,224.88         |
|                              |                             | 1 Structura                                                                                         | 303,224.88         |
| 5                            | 4.1.3                       | Arhitectura                                                                                         | 425,362.05         |
|                              |                             | 2 Arhitectura                                                                                       | 425,362.05         |
| 7                            | 4.1.4                       | Instalatii                                                                                          | 29,302.57          |
|                              |                             | 3 Retele electrice in incinta                                                                       | 29,302.57          |
| 9                            | 4.1.5                       | Alte categorii de constructii                                                                       | 25,889.86          |
|                              |                             | 4 Organizare de santier                                                                             | 25,889.86          |
| <b>TOTAL CAPITOL I</b>       |                             |                                                                                                     | <b>783,779.36</b>  |
| <b>CAPITOL II</b>            |                             |                                                                                                     |                    |
| ii. Montaj                   |                             |                                                                                                     |                    |
| 12                           | 4.2                         | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale                                              | 0.00               |
| <b>TOTAL CAPITOL II</b>      |                             |                                                                                                     | <b>0.00</b>        |
| <b>CAPITOL III</b>           |                             |                                                                                                     |                    |
| III. Procurare               |                             |                                                                                                     |                    |
| 14                           | 4.3                         | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0.00               |
| 15                           | 4.4                         | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0.00               |
| 16                           | 4.5                         | Dotari                                                                                              | 207,544.00         |
|                              |                             | Dotari aferente obiectului PARC ZONA TOMIS                                                          | 207,544.00         |
| 17                           | 4.6                         | Active necorporale                                                                                  | 0.00               |
| <b>TOTAL CAPITOL III</b>     |                             |                                                                                                     | <b>207,544.00</b>  |
| <b>CAPITOL IV</b>            |                             |                                                                                                     |                    |
| IV. Probe                    |                             |                                                                                                     |                    |
| 19                           | 6.2                         | Probe tehnologice si teste                                                                          | 0.00               |
| <b>TOTAL CAPITOL IV</b>      |                             |                                                                                                     | <b>0.00</b>        |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| TOTAL 2 PARC ZONA TOMIS (fara TVA) | 991,323.36   |
| TVA (21.00%)                       | 208,177.91   |
| TOTAL 2 PARC ZONA TOMIS (cu TVA)   | 1,199,501.27 |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
1 Structura



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                            |           |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                         | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                          | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1 | 100<br>mc | 4.800      | 1,582.35                               | 7,595.28                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 1,582.35                               | 7,595.28                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSD19B1 - Umplutura de pamant compactata                                                                                                                   | mc        | 240.000    | 105.18                                 | 25,244.28                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.30                                   | 72.00                            |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 104.88                                 | 25,172.28                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                | tona      | 384.000    | 8.50                                   | 3,264.15                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.15                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 8.50                                   | 3,264.00                         |
| 4                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 329.440    | 42.50                                  | 14,001.20                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 14,001.20                        |
| 5                 | DA12B1 - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;                   | mc        | 145.000    | 338.30                                 | 49,054.01                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 239.56                                 | 34,736.10                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 24.00                                  | 3,479.88                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 74.74                                  | 10,838.02                        |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                       | tona      | 167.150    | 42.50                                  | 7,103.88                         |
|                   |                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                            |           | transport: | 42.50                                  | 7,103.88                         |



| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                      |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                   | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                    | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | DA06B1 - Strat de agregate naturale cilindrare, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica; | mc   | 75.000     | 133.76                                 | 10,031.78                        |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 67.56                                  | 5,066.78                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 14.80                                  | 1,110.00                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 51.40                                  | 3,855.00                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | RCSE40A% - Straturi izolatoare din : folie pvc                                                                                                       | mp   | 350.000    | 27.75                                  | 9,713.89                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 23.77                                  | 8,318.03                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 3.99                                   | 1,395.85                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.                                                      | tona | 3.200      | 47.50                                  | 152.00                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 47.50                                  | 152.00                           |
| 10                | CZ07A01> - Procurat armatura BST 500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                    | kg   | 1,100.000  | 6.56                                   | 7,214.71                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 6.00                                   | 6,600.00                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.56                                   | 614.71                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | CC01A1 - Montarea armatura BST500S in fundatii stalpi si soclu                                                                                       | kg   | 1,100.000  | 1.08                                   | 1,182.54                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.16                                   | 170.50                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.92                                   | 1,012.04                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | RPCD08C# - Montare plase sudate la placi                                                                                                             | KG   | 2,100.000  | 1.63                                   | 3,431.31                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.18                                   | 388.50                           |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 1.44                                   | 3,023.91                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.01                                   | 18.90                            |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | 20057312 - Armatura plasa STNB                                                                                                                       | kg   | 2,121.000  | 6.00                                   | 12,726.00                        |
| 13                | TRA06A50 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km                                                         | tona | 157.500    | 57.50                                  | 9,056.25                         |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 57.50                                  | 9,056.25                         |
| 14                | CA01A1 - Beton C8/10/XC0 egalizare fundatii stalpi gard                                                                                              | mc   | 0.500      | 135.00                                 | 67.50                            |
|                   |                                                                                                                                                      |      | material:  | 0.30                                   | 0.15                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | manopera:  | 127.20                                 | 63.60                            |
|                   |                                                                                                                                                      |      | utilaj:    | 7.50                                   | 3.75                             |
|                   |                                                                                                                                                      |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14                | 2100945 - Beton de ciment B 150 stas 3622                                                                                                            | mc   | 0.504      | 349.43                                 | 176.11                           |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                           |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                        | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                         | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15                | CA02C1 - Beton C20/25/XC2 pentru fundatii stalpi gard                                                     | mc   | 10.000     | 157.96                                 | 1,579.56                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.30                                   | 3.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 146.41                                 | 1,464.06                         |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 11.25                                  | 112.50                           |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                  | mc   | 10.080     | 495.00                                 | 4,989.60                         |
| 16                | CA07E1 - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                        | mc   | 52.500     | 119.92                                 | 6,295.69                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 4.05                                   | 212.61                           |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 64.00                                  | 3,359.90                         |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 51.87                                  | 2,723.18                         |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                                  | mc   | 52.920     | 495.00                                 | 26,195.40                        |
| 17                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.           | tona | 3.000      | 47.50                                  | 142.50                           |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 47.50                                  | 142.50                           |
| 18                | CL12XC - Profile laminate gard                                                                            | kg   | 3,000.000  | 9.17                                   | 27,502.74                        |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.37                                   | 1,101.60                         |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 8.80                                   | 26,401.14                        |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | 63098861 - Profile laminate gard                                                                          | kg   | 3,060.000  | 9.00                                   | 27,540.00                        |
| 19                | CB02A1 - Cofraje pt.beton in elevatie din panouri refol.din scinduri la ziduri drepte incl.sprijinirile.0 | mp   | 90.000     | 60.44                                  | 5,439.55                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 28.84                                  | 2,595.63                         |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 31.60                                  | 2,843.92                         |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.           | tona | 26.500     | 47.50                                  | 1,258.75                         |
|                   |                                                                                                           |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |      | transport: | 47.50                                  | 1,258.75                         |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material   | Manopera  | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|---------------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 704.95                    | 1,748.54     | 130,892.01 | 69,941.46 | 25,146.63 | 34,978.58 | 260,958.68 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

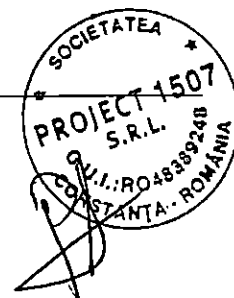
| Alte cheltuieli directe               |          |            |           |           |           |            |
|---------------------------------------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Contributia asiguratorie pentru munca | 2.2500 % | 0.00       | 1,573.68  | 0.00      | 0.00      | 1,573.68   |
| T2 = T1 + Alte cheltuieli directe     |          | 130,892.01 | 71,515.14 | 25,146.63 | 34,978.58 | 262,532.36 |

| Cheltuieli indirecte |           |           |          |          |          |           |
|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Cheltuieli indirecte | 10.0000 % | 13,089.20 | 7,151.51 | 2,514.66 | 3,497.86 | 26,253.24 |

| Recapitulatie                         | Valoare | Material          | Manopera         | Utilaj           | Transport        | TOTAL             |
|---------------------------------------|---------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |         | <b>143,981.21</b> | <b>78,666.66</b> | <b>27,661.29</b> | <b>38,476.43</b> | <b>288,785.60</b> |

| Beneficiu                  |  |          |                   |                  |                  |                   |
|----------------------------|--|----------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Profit                     |  | 5.0000 % | 7,199.06          | 3,933.33         | 1,383.06         | 1,923.82          |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |  |          | <b>151,180.28</b> | <b>82,599.99</b> | <b>29,044.36</b> | <b>40,400.25</b>  |
|                            |  |          |                   |                  |                  | <b>303,224.88</b> |

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     | <b>303,224.88</b> |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 | <b>63,677.22</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> | <b>366,902.10</b> |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS

Obiectul:

Stadiul fizic: 1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                          | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutate (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|
| 0   | 1                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7               |
| 1   | <b>2000030</b> - Otel beton profil neted OB37 stas 438 D= 6MM                         | kg   | 10.500                     | 6.00                             | 63.00                       |            | 0.010           |
| 2   | <b>20000921</b> - Armatura BST500S                                                    | kg   | 1,100.000                  | 6.00                             | 6,600.00                    |            | 1.100           |
| 3   | <b>20057312</b> - Armatura plasa STNB                                                 | kg   | 2,121.000                  | 6.00                             | 12,726.00                   |            | 2.120           |
| 4   | <b>2100914</b> - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                       | mc   | 63.000                     | 495.00                           | 31,185.00                   |            | 151.200         |
| 5   | <b>2100945</b> - Beton de ciment B 150 stas 3622                                      | mc   | 0.504                      | 349.43                           | 176.11                      |            | 1.240           |
| 6   | <b>2200379</b> - Balast sortat spalat de mal 0-70 MM                                  | mc   | 98.325                     | 51.00                            | 5,014.58                    |            | 167.150         |
| 7   | <b>2201658</b> - Piatra sparta pentru drumuri R.magmatice 15-25 MM.                   | mc   | 29.435                     | 168.15                           | 4,949.50                    |            | 44.150          |
| 8   | <b>2201672</b> - Piatra sparta pt drumuri R.magmatice 40-63 MM.                       | mc   | 176.755                    | 168.15                           | 29,721.35                   |            | 265.130         |
| 9   | <b>2900668</b> - Lemn rot cons rur coj fag L min 1M d sub min18CM S4342               | mc   | 0.047                      | 3,877.49                         | 183.21                      |            | 0.040           |
| 10  | <b>2901167</b> - Manele D=7-11CM L=2-6M rasinoase S.1040                              | mc   | 0.063                      | 3,877.49                         | 244.28                      |            | 0.040           |
| 11  | <b>2903995</b> - Scindura rasin lunga tiv cls D GR= 24MM L = 4,00M s 942              | mc   | 0.054                      | 3,877.49                         | 209.38                      |            | 0.030           |
| 12  | <b>2904406</b> - Dulap rasinos tivit cls a GR=48MM L=3,50M s 942                      | mc   | 0.081                      | 3,877.49                         | 314.08                      |            | 0.040           |
| 13  | <b>2928361</b> - Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte                   | mp   | 5.850                      | 227.30                           | 1,329.70                    |            | 0.090           |
| 14  | <b>3803116</b> - Sirma moale obisnuita D= 1,0L32 S 889                                | kg   | 21.000                     | 8.00                             | 168.00                      |            | 0.020           |
| 15  | <b>3803128</b> - Sarma moale obisnuita D= 1,12L32 S 889                               | kg   | 11.000                     | 8.00                             | 88.00                       |            | 0.010           |
| 16  | <b>5838579</b> - Surub cu cap patrat pentru lemn L 10 X 140 F1 S 1455                 | buc  | 27.000                     | 1.47                             | 39.69                       |            | 0.000           |
| 17  | <b>5841021</b> - Piulite patrate M 10 GR. 6 S 926                                     | buc  | 27.000                     | 1.34                             | 36.18                       |            | 0.000           |
| 18  | <b>5883043</b> - Saiba plata pentru lemn a m 11 OL 34 S 7565                          | kg   | 0.450                      | 93.59                            | 42.12                       |            | 0.000           |
| 19  | <b>5886899</b> - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50,OL 34 S 2111                       | kg   | 0.525                      | 8.00                             | 4.20                        |            | 0.000           |
| 20  | <b>5886942</b> - Cuie cu cap conic tip a pentru constructii 3X70 OL 34 S 2111         | kg   | 2.250                      | 21.39                            | 48.13                       |            | 0.000           |
| 21  | <b>6201084</b> - Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382                | kg   | 10.800                     | 25.40                            | 274.32                      |            | 0.010           |
| 22  | <b>6202806</b> - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente | mc   | 69.450                     | 3.00                             | 208.35                      |            | 69.450          |
| 23  | <b>63098861</b> - Profile laminate gard                                               | kg   | 3,060.000                  | 9.00                             | 27,540.00                   |            | 3.060           |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                            | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                       | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 24                     | <b>6309903</b> - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                          | kg   | 1.575                      | 6.00                             | 9.45                        |                 | 0.000            |
| 25                     | <b>6311528</b> - Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90MM, L.200-300 MM | kg   | 2.700                      | 21.39                            | 57.75                       |                 | 0.000            |
| 26                     | <b>6716757</b> - Folie din pvc                                                          | mp   | 367.500                    | 22.41                            | 8,235.68                    |                 | 0.040            |
| 27                     | <b>6719079</b> - Distantier din M.plasti.pt. poz.arm.in beton tip cupa                  | buc  | 315.000                    | 0.50                             | 157.50                      |                 | 0.000            |
| 28                     | <b>6719093</b> - Distantier din M.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi              | buc  | 165.000                    | 0.50                             | 82.50                       |                 | 0.000            |
| 29                     | <b>7360837</b> - Material marunt (electrozi, energie el.,vopsea minium)                 | %    |                            |                                  | 1,101.60                    | Depozit         | 0.000            |
| 30                     | <b>8000277</b> - Material marunt                                                        | %    |                            |                                  | 82.36                       | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                         |      |                            |                                  | <b>130,892.01</b>           | <b>Greutate</b> | <b>704.95</b>    |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

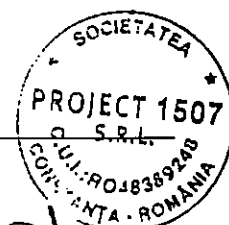
Stadiul fizic:

1 Structura



## Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.                 | Denumirea meseriei                                                  | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0                   | 1                                                                   | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1                   | <b>11000</b> - Betonist                                             | 78.489                             | 40.00                      | 3,139.54                          | 100.00            |
| 2                   | <b>13410</b> - Dulgher constructii                                  | 70.853                             | 40.00                      | 2,834.12                          | 100.00            |
| 3                   | <b>14160</b> - Electrician linii electrice aeriene                  | 629.307                            | 40.00                      | 25,172.28                         | 100.00            |
|                     | <b>15000</b> - Fierar beton                                         | 109.417                            | 40.00                      | 4,376.67                          | 100.00            |
|                     | <b>19740</b> - Montator conducte                                    | 540.023                            | 40.00                      | 21,600.93                         | 100.00            |
| 6                   | <b>20640</b> - Muncitor deservire constructii masini                | 0.004                              | 40.00                      | 0.15                              | 100.00            |
| 7                   | <b>20650</b> - Muncitor de deservire pentru montajul în constructii | 85.692                             | 40.00                      | 3,427.67                          | 100.00            |
| 8                   | <b>21100</b> - Muncitor necalificat                                 | 120.005                            | 40.00                      | 4,800.21                          | 100.00            |
| 9                   | <b>24100</b> - Pavator                                              | 114.747                            | 40.00                      | 4,589.88                          | 100.00            |
| <b>Ore Manopera</b> |                                                                     | <b>1,748.540</b>                   | <b>TOTAL</b>               | <b>69,941.46</b>                  |                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA

PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

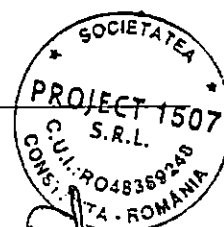
Stadiul fizic:

1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                            | Ore de functionare | Tariful unitar (fara TVA) - Lei/ora - | Valoarea (fara TVA) - Lei - |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 0                    | 1                                                                                              | 2                  | 3                                     | 4 = 2 X 3                   |
| 1                    | <b>3312</b> - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                         | 3.308              | 195.00                                | 644.96                      |
| 2                    | <b>3521</b> - Excavator pe pneuri motor termic(buldoexcavator)0,21-0,39MC                      | 19.728             | 385.00                                | 7,595.28                    |
| 3                    | <b>3546</b> - Autogreder pina la 175cp                                                         | 9.690              | 230.00                                | 2,228.70                    |
|                      | <b>3716</b> - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                        | 14.575             | 15.00                                 | 218.62                      |
| 5                    | <b>4005</b> - Compactor static autoprop.cu rulouri(valturi),R8-14;de 14tf                      | 48.885             | 245.00                                | 11,976.82                   |
| 6                    | <b>5603</b> - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu M.a.J. pentru cantitati de 5-8 tone    | 3.900              | 125.00                                | 487.50                      |
| 7                    | <b>6702</b> - Macara de fereastră 0,15tf                                                       | 1.260              | 15.00                                 | 18.90                       |
| 8                    | <b>7665</b> - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv coliere de prindere (metru) | 101.325            | 19.50                                 | 1,975.84                    |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                                |                    |                                       | <b>25,146.63</b>            |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

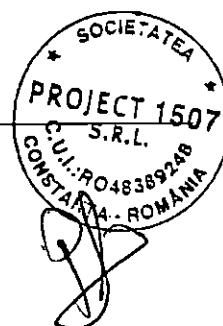
Stadiul fizic:

1 Structura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                               | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tarif unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                | 2                 | 3           | 4                  | 5                            | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | 30325 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 157.500           | 50.000      | 1.250              | 1.15                         | 9,056.25         |
| 2                      | 8888909 - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 384.000           | 10.000      | 0.250              | 0.85                         | 3,264.00         |
|                        | 8888988 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 496.590           | 50.000      | 1.250              | 0.85                         | 21,105.08        |
| 4                      | 8889039 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 32.700            | 50.000      | 1.250              | 0.95                         | 1,553.25         |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                  |                   |             |                    |                              | <b>34,978.58</b> |





Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
2 Arhitectura



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                                                            |           |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                         | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                          | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC16A11 - Sapatura mecanica pentru decopertare strat vegetal                                                                                                                              | 100<br>mc | 0.600      | 975.20                                 | 585.12                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 975.20                                 | 585.12                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSC19C1 - Împingingere si nivelare teren cu buldoexcavator                                                                                                                                 | 100<br>mc | 0.600      | 437.10                                 | 262.26                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 437.10                                 | 262.26                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | TSC35A1 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 MC,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 M | 100<br>mc | 0.600      | 1,023.40                               | 614.04                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 1,023.40                               | 614.04                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                | tona      | 108.000    | 8.50                                   | 918.04                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.04                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | transport: | 8.50                                   | 918.00                           |
| 5                 | TSD03B1 - Imprastierea pamantului executata cu buldozer                                                                                                                                    | 100<br>mc | 0.600      | 193.55                                 | 116.13                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 193.55                                 | 116.13                           |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | TSE06B01> - PAMANT COMPACTAT                                                                                                                                                               | 100<br>mp | 3.000      | 707.36                                 | 2,122.08                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | material:  | 3.00                                   | 9.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | manopera:  | 361.36                                 | 1,084.08                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | utilaj:    | 343.00                                 | 1,029.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                            |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                                                                                                        |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                     | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                      | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$                                                                                   | tona | 137.700    | 42.50                                  | 5,852.25                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 42.50                                  | 5,852.25                         |
| 8                 | CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                                                                                                             | mc   | 60.000     | 235.56                                 | 14,133.87                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 214.02                                 | 12,840.90                        |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 18.40                                  | 1,103.97                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 3.15                                   | 189.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | TSH06A01^ - Acoperire elastica din tartan, denumita si pardoseala sportiva din poliuretan, special destinata terenurilor multisport, piste de alergare si locuri de joaca pentru copii | mp   | 261.440    | 37.39                                  | 9,774.29                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 23.89                                  | 6,244.85                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 13.50                                  | 3,529.44                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 6000078782 - Acoperire elastica din tartan, grosime 5,0 cm pentru loc de joaca copii                                                                                                   | mp   | 261.440    | 335.00                                 | 87,582.40                        |
| 10                | DA09A01> - Strat anticontaminator din material textil netesut, filtrant, asternut pe platforma drumului (strat separator geotextil)                                                    | mp   | 300.000    | 9.95                                   | 2,984.22                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 8.67                                   | 2,601.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.28                                   | 383.22                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | CF13A01^ - Tencuiala decorativa de soclu                                                                                                                                               | mp   | 15.340     | 61.35                                  | 941.18                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 49.43                                  | 758.33                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.92                                  | 182.85                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | IZF08A1# - HIDROIZOLATIE- AMORSA BITUMINOASA APLICATA LA RECE IN 2 STRATURI                                                                                                            | MP   | 30.000     | 4.42                                   | 132.57                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.42                                   | 72.48                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 1.99                                   | 59.82                            |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 0.01                                   | 0.27                             |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | RPCP16C01> - MONTARE PANOURI PROFILE METALICE                                                                                                                                          | MP   | 147.800    | 25.10                                  | 3,710.08                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | material:  | 2.54                                   | 374.70                           |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | manopera:  | 11.17                                  | 1,650.46                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | utilaj:    | 11.40                                  | 1,684.92                         |
|                   |                                                                                                                                                                                        |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | 80108923 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.65m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 106.000    | 385.00                                 | 40,810.00                        |
| 13                | 80108924 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.30m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 36.800     | 335.00                                 | 12,328.00                        |
| 13                | 80108922 - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m                                                                                                | MP   | 5.000      | 329.50                                 | 1,647.50                         |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                             |                |               | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                          | U.M.           | Cantitatea    | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                           | 2              | 3             | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 14                | <b>RPEJ07A01&gt;</b> - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                                 | <b>BUCAT A</b> | <b>25.000</b> | <b>626.53</b>                          | <b>15,663.30</b>                 |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 234.01                                 | 5,850.18                         |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 350.00                                 | 8,750.00                         |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 42.52                                  | 1,063.12                         |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 15                | <b>CK16A01&gt;</b> - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l= 1.10m x h =2.00 m x 2 buc            | <b>mp</b>      | <b>4.400</b>  | <b>624.47</b>                          | <b>2,747.65</b>                  |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 570.63                                 | 2,510.75                         |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 53.84                                  | 236.90                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16                | <b>TRA02A50</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.      | <b>tona</b>    | <b>11.500</b> | <b>47.50</b>                           | <b>546.25</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 47.50                                  | 546.25                           |
| 17                | <b>TSE06B01&gt;</b> - PAMANT COMPACTAT                                                                      | <b>100 mp</b>  | <b>0.300</b>  | <b>707.36</b>                          | <b>212.21</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 3.00                                   | 0.90                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 361.36                                 | 108.41                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 343.00                                 | 102.90                           |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18                | <b>TRA01A50</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | <b>tona</b>    | <b>12.960</b> | <b>42.50</b>                           | <b>550.80</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 42.50                                  | 550.80                           |
| 19                | <b>CG32D1</b> - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta                                           | <b>mc</b>      | <b>6.000</b>  | <b>235.56</b>                          | <b>1,413.39</b>                  |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 214.02                                 | 1,284.09                         |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 18.40                                  | 110.40                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 3.15                                   | 18.90                            |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20                | <b>TRA06A50</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist.=50 km         | <b>tona</b>    | <b>7.500</b>  | <b>57.50</b>                           | <b>431.25</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 57.50                                  | 431.25                           |
| 21                | <b>CA07E1</b> - Beton C20/25/XC2 pentru placa beton armat                                                   | <b>mc</b>      | <b>3.000</b>  | <b>119.92</b>                          | <b>359.75</b>                    |
|                   |                                                                                                             |                | material:     | 4.05                                   | 12.15                            |
|                   |                                                                                                             |                | manopera:     | 64.00                                  | 191.99                           |
|                   |                                                                                                             |                | utilaj:       | 51.87                                  | 155.61                           |
|                   |                                                                                                             |                | transport:    | 0.00                                   | 0.00                             |
| 21                | <b>2100914</b> - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                                             | mc             | <b>3.024</b>  | <b>495.00</b>                          | <b>1,496.88</b>                  |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                      |        |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                   | U.M.   | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                    | 2      | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 22                | TRA01A50 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. \$ | tona   | 2.830      | 42.50                                  | 120.28                           |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 42.50                                  | 120.28                           |
| 23                | DB02D01> - Amorsare suprafetelor in vederea asternerii mixturilor asfaltice                          | 100 mp | 0.300      | 326.18                                 | 97.86                            |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 227.64                                 | 68.29                            |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 80.00                                  | 24.00                            |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 18.55                                  | 5.56                             |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 24                | DB16H02> - STRAT DE UZURA - BETON ASFALTIC BA8 - 4cm                                                 | mp     | 30.000     | 66.11                                  | 1,983.24                         |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 1.59                                   | 47.64                            |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 20.00                                  | 600.00                           |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 44.52                                  | 1,335.60                         |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 24                | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                                     | t      | 2.820      | 515.00                                 | 1,452.30                         |
| 25                | CP04A01> - Montaj echipamente                                                                        | mp     | 261.440    | 584.40                                 | 152,785.54                       |
|                   |                                                                                                      |        | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | manopera:  | 584.40                                 | 152,785.54                       |
|                   |                                                                                                      |        | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                      |        | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material   | Manopera   | Utilaj    | Transport | TOTAL      |
|---------------------------|--------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| 175.20                    | 4,337.91     | 171,747.48 | 173,516.53 | 10,691.88 | 8,418.82  | 364,374.71 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

| Alte cheltuieli directe               |          |            |            |           |          |            |
|---------------------------------------|----------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| Contributia asiguratorie pentru munca | 2.2500 % | 0.00       | 3,904.12   | 0.00      | 0.00     | 3,904.12   |
| T2 = T1 + Alte cheltuieli directe     |          | 171,747.48 | 177,420.65 | 10,691.88 | 8,418.82 | 368,278.84 |

| Cheltuieli indirecte           |           |            |            |           |          |            |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| Cheltuieli indirecte           | 10.0000 % | 17,174.75  | 17,742.07  | 1,069.19  | 841.88   | 36,827.88  |
| T3 = T2 + Cheltuieli indirecte |           | 188,922.23 | 195,162.72 | 11,761.07 | 9,260.71 | 405,106.72 |

| Beneficiu           |          |            |            |           |          |            |
|---------------------|----------|------------|------------|-----------|----------|------------|
| Profit              | 5.0000 % | 9,446.11   | 9,758.14   | 588.05    | 463.04   | 20,255.34  |
| T4 = T3 + Beneficiu |          | 198,368.34 | 204,920.85 | 12,349.12 | 9,723.74 | 425,362.05 |

|                              |  |  |  |            |  |  |
|------------------------------|--|--|--|------------|--|--|
| TOTAL GENERAL (fara TVA)     |  |  |  | 425,362.05 |  |  |
| TVA (21.00%)                 |  |  |  | 89,326.03  |  |  |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) |  |  |  | 514,688.09 |  |  |



*[Handwritten signature]*

Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

Stadiul fizic:

2 Arhitectura



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                         | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                    | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 20010013 - Material marunt                                                           | %    |                            |                                  | 7.35                        | Depozit    | 0.000            |
| 2   | 20012678 - Apa                                                                       | l    | 13.472                     | 3.00                             | 40.41                       |            | 0.010            |
| 3   | 20018306 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                         | t    | 0.090                      | 500.00                           | 45.00                       |            | 0.090            |
| 4   | 20018327 - Mixtura asfaltica BA8                                                     | t    | 2.820                      | 515.00                           | 1,452.30                    |            | 2.820            |
| 5   | 2100402 - Ciment II B 32,5 (M 30) saci                                               | kg   | 2,500.000                  | 0.90                             | 2,250.00                    |            | 2.520            |
| 6   | 2100914 - Beton clasa C20/25 (BC25/B350)                                             | mc   | 3.024                      | 495.00                           | 1,496.88                    |            | 7.260            |
| 7   | 2200161 - Pietris ciuruit spalat de rau 7-30 MM                                      | mc   | 4.500                      | 135.00                           | 607.50                      |            | 7.200            |
| 8   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                     | mc   | 16.500                     | 115.00                           | 1,897.50                    |            | 22.280           |
| 9   | 2200642 - Nisip sortat spalat de riu si lacuri 3.0-7.0 MM                            | mc   | 5.000                      | 115.00                           | 575.00                      |            | 6.750            |
| 10  | 2201701 - Piatra sparta pentru drumuri R.sediment 8-15 MM.                           | mc   | 72.600                     | 168.15                           | 12,207.69                   |            | 108.900          |
| 11  | 2600323 - Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida S8877                          | kg   | 13.650                     | 5.00                             | 68.25                       |            | 0.020            |
| 12  | 2900668 - Lemn rot cons rur coj fag L min 1Mld sub min18CM S4342                     | mc   | 0.003                      | 3,877.49                         | 10.47                       |            | 0.000            |
| 13  | 2955896 - Energie electrica la contor pentru lucrari de constr-montaj                | kwh  | 0.443                      | 1.82                             | 0.81                        |            | 0.000            |
| 14  | 3064291 - Material marunt                                                            | %    |                            |                                  | 73.13                       | Depozit    | 0.000            |
| 15  | 3421097 - Otel patrat lam.cald S 334 OL37-1Nlt = 30                                  | kg   | 0.330                      | 8.00                             | 2.64                        |            | 0.000            |
| 16  | 5820338 - Surub cap hexagonal grosolan M 8X 80 GR. 4.8 S 920                         | buc  | 17.600                     | 0.52                             | 9.15                        |            | 0.000            |
| 17  | 5840766 - Piulita hexagonala grosolana B m 8 GR. 5 S 922                             | buc  | 17.600                     | 1.00                             | 17.60                       |            | 0.000            |
| 18  | 5882142 - Saiba prec.plata pt.met a m 8 OL34 S 5200                                  | kg   | 0.075                      | 25.00                            | 1.87                        |            | 0.000            |
| 19  | 5886899 - Cuie cu cap conic tip a1 2,8 X 50 OL 34 S 2111                             | kg   | 0.030                      | 8.00                             | 0.24                        |            | 0.000            |
| 20  | 5901194 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 D = 3,25MM inv. R1.2                     | kg   | 0.148                      | 30.00                            | 4.43                        |            | 0.000            |
| 21  | 600002891 - Grund Adeplast pentru tencuieli decorative                               | kg   | 15.340                     | 8.00                             | 122.72                      |            | 0.020            |
| 22  | 600003039 - Tencuiala decorativa de soclu, gri RAL 7001                              | kg   | 61.360                     | 9.70                             | 595.19                      |            | 0.060            |
| 23  | 6000078782 - Acoperire elastica din tartan, grosime 5,0 cm pentru loc de joaca copii | mp   | 261.440                    | 335.00                           | 87,582.40                   |            | 4.710            |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 24                     | <b>6100797</b> - Grund miniu anticoroziv G.351-4 stas 3097-80                                  | kg   | 0.440                      | 25.00                            | 11.00                       |                 | 0.000            |
| 25                     | <b>6103294</b> - Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80                                      | kg   | 10.346                     | 35.00                            | 362.11                      |                 | 0.010            |
| 26                     | <b>6202806</b> - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente          | mc   | 10.214                     | 3.00                             | 30.64                       |                 | 10.210           |
| 27                     | <b>6202818</b> - Apa industriala, pentru mortare si betoane, de la retea                       | mc   | 2.100                      | 3.00                             | 6.30                        |                 | 2.100            |
| 28                     | <b>63023220</b> - STALPI TEAVA PATRATA ZINCATA 60 X 60 X 4mm X h=2.0 m                         | buc  | 25.250                     | 95.50                            | 2,411.38                    |                 | 0.000            |
| 29                     | <b>6306419</b> - POARTA METALICA ACCES, IN 2 CANATE, DIMENSIUNE l=1.10m x h =2.00 m            | mp   | 4.400                      | 545.00                           | 2,398.00                    |                 | 0.000            |
| 30                     | <b>6309903</b> - Confectie metalice sud.cornier < 70 MM pentru                                 | kg   | 0.090                      | 6.00                             | 0.54                        |                 | 0.000            |
| 31                     | <b>7801669</b> - Amorsa bituminoasa                                                            | kg   | 6.000                      | 12.08                            | 72.48                       |                 | 0.000            |
| 32                     | <b>8001525@</b> - Geotextil                                                                    | mp   | 306.000                    | 8.50                             | 2,601.00                    |                 | 0.090            |
| 33                     | <b>80108922</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=1.25m x h=2.0m | MP   | 5.000                      | 329.50                           | 1,647.50                    |                 | 0.000            |
| 34                     | <b>80108923</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.65m x h=2.0m | MP   | 106.000                    | 385.00                           | 40,810.00                   |                 | 0.110            |
| 35                     | <b>80108924</b> - PANOURI PROFILE METALICE, MONTANTI VERTICALI 20 x 20 x 2mm, l=2.30m x h=2.0m | MP   | 36.800                     | 335.00                           | 12,328.00                   |                 | 0.040            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                                                |      |                            |                                  | <b>171,747.48</b>           | <b>Greutate</b> | <b>175.20</b>    |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

Stadiul fizic:

2 Arhitectura



## Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.                 | Denumirea meseriei                                                  | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0                   | 1                                                                   | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1                   | <b>10200</b> - Asfaltator                                           | 15.600                             | 40.00                      | 624.00                            | 100.00            |
| 2                   | <b>11000</b> - Betonist                                             | 3.810                              | 40.00                      | 152.40                            | 100.00            |
| 3                   | <b>13410</b> - Dulgher constructii                                  | 0.510                              | 40.00                      | 20.40                             | 100.00            |
| 4                   | <b>15000</b> - Fierar beton                                         | 0.300                              | 40.00                      | 12.00                             | 100.00            |
| 5                   | <b>15130</b> - Finisor de terasamente                               | 17.949                             | 40.00                      | 717.95                            | 100.00            |
| 6                   | <b>17130</b> - Instalator electrician                               | 218.750                            | 40.00                      | 8,750.00                          | 100.00            |
| 7                   | <b>17410</b> - Izolator hidrofulug                                  | 1.496                              | 40.00                      | 59.82                             | 100.00            |
| 8                   | <b>18111</b> - Lacatus constructii metalice                         | 5.001                              | 40.00                      | 200.05                            | 100.00            |
| 9                   | <b>18120</b> - Lacatus mecanic                                      | 20.631                             | 40.00                      | 825.23                            | 100.00            |
| 10                  | <b>19700</b> - Montator                                             | 3,975.760                          | 40.00                      | 159,030.39                        | 100.00            |
| 11                  | <b>20600</b> - Muncitor de deservire                                | 0.736                              | 40.00                      | 29.45                             | 100.00            |
| 12                  | <b>20640</b> - Muncitor deservire constructii masini                | 0.001                              | 40.00                      | 0.04                              | 100.00            |
| 13                  | <b>20650</b> - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 41.009                             | 40.00                      | 1,640.35                          | 100.00            |
| 14                  | <b>24100</b> - Pavator                                              | 8.372                              | 40.00                      | 334.89                            | 100.00            |
| 15                  | <b>26100</b> - Sapator                                              | 23.759                             | 40.00                      | 950.37                            | 100.00            |
| 16                  | <b>31060</b> - Zidar tencuitor                                      | 3.835                              | 40.00                      | 153.40                            | 100.00            |
| 17                  | <b>31110</b> - Zugrav vopsitor                                      | 0.395                              | 40.00                      | 15.79                             | 100.00            |
| <b>Ore Manopera</b> |                                                                     | <b>4,337.910</b>                   | <b>TOTAL</b>               | <b>173,516.53</b>                 |                   |





Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

Stadiul fizic:

2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                                            | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                                              | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | <b>1986</b> - Masina de polizat electrica                                                      | 2.217              | 10.00                                       | 22.17                             |
| 2                    | <b>2123</b> - Placa vibratoare pentru compactoare                                              | 78.432             | 45.00                                       | 3,529.44                          |
| 3                    | <b>2434</b> - Aparat de sudura                                                                 | 4.434              | 45.00                                       | 199.53                            |
| 4                    | <b>3312</b> - Autopompa hidraulica de beton 40-60 MC/H                                         | 0.189              | 195.00                                      | 36.86                             |
| 5                    | <b>3546</b> - Autogreder pina la 175cp                                                         | 2.544              | 230.00                                      | 585.12                            |
| 6                    | <b>3554</b> - Buldozer pe senile 81-180 cp                                                     | 1.544              | 245.00                                      | 378.39                            |
| 7                    | <b>3716</b> - Vibrator de interior pt.beton actionat,electric 0,9-1,5KW                        | 0.390              | 15.00                                       | 5.85                              |
| 8                    | <b>3817</b> - Malaxor actionat electric, pentru mortar, cu capacitate de 200 l                 | 3.000              | 45.00                                       | 135.00                            |
| 9                    | <b>4004</b> - Compactor autoprop.cu rulour.(valturi) pina la 12tf                              | 4.620              | 245.00                                      | 1,131.90                          |
| 10                   | <b>4005</b> - Compactor static autoprop.cu rulouri(valturi),R8-14;de 14tf                      | 1.590              | 245.00                                      | 389.55                            |
| 11                   | <b>4008</b> - Compactor static autoprop.pe pneuri10,1-16tf                                     | 1.590              | 245.00                                      | 389.55                            |
| 12                   | <b>4019</b> - Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf                     | 4.620              | 45.00                                       | 207.90                            |
| 13                   | <b>4046</b> - Repartizator finisor mixturi asfaltice mot term. fara palpator 92cp              | 1.590              | 350.00                                      | 556.50                            |
| 14                   | <b>4047</b> - Autogudronator 3500-3600L                                                        | 0.016              | 350.00                                      | 5.56                              |
| 15                   | <b>6702</b> - Macara de fereastră 0,15tf                                                       | 96.088             | 15.00                                       | 1,441.32                          |
| 16                   | <b>6753</b> - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                                         | 5.625              | 165.00                                      | 928.12                            |
| 17                   | <b>7408</b> - Incarcator frontal pe senile 0,5-0,99MC                                          | 2.856              | 215.00                                      | 614.04                            |
| 18                   | <b>7609</b> - Masina de gaurit electrica rotopercutanta D=35MM                                 | 2.217              | 10.00                                       | 22.17                             |
| 19                   | <b>7665</b> - Conducta pentru turnare beton prin pompare, inclusiv coliere de prindere (metru) | 5.790              | 19.50                                       | 112.90                            |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                                                |                    |                                             | <b>10,691.88</b>                  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
2 Arhitectura



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                                      | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                       | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | <b>30325</b> - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 MC dist. = 50 km      | 7.500             | 50.000      | 1.250              | 1.15                           | 431.25           |
| 2                      | <b>8888909</b> - Transportul rutier al pamintului sau moloazului cu autobasculanta dist.=10 km          | 108.000           | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 918.00           |
| 3                      | <b>8888988</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. | 153.490           | 50.000      | 1.250              | 0.85                           | 6,523.32         |
| 4                      | <b>8889039</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 11.500            | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 546.25           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                         |                   |             |                    |                                | <b>8,418.82</b>  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
3 Rețele electrice în incintă



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            | SECȚIUNEA FINANCIARĂ                   |                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                                                                                                              | U.M.      | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2         | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1                                                                                                                      | 100<br>mc | 0.288      | 1,582.35                               | 455.72                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 1,582.35                               | 455.72                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | TSA02F1 - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 M sau peste 1.00 M latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc .in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 M teren tare | mc        | 7.200      | 94.76                                  | 682.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 94.76                                  | 682.25                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | EC04A01> - Cablu pentru energie electrică, de tipCYABY 3 x 1.5 mmp                                                                                                                                                                                                              | m         | 80.000     | 9.83                                   | 786.39                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 6.63                                   | 530.39                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 3.20                                   | 256.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | EC04A03> - Cablu pentru energie electrică, de tip CYABY 3 x 4 mm2                                                                                                                                                                                                               | m         | 20.000     | 18.50                                  | 370.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 15.30                                  | 306.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 3.20                                   | 64.00                            |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | W2H04A01> - Banda din pvc pentru protejarea cablurilor, conductelor de apa si canalizare, in profil netipizat                                                                                                                                                                   | m         | 100.000    | 2.61                                   | 261.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 1.01                                   | 101.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 1.60                                   | 160.00                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | W2H04A1 - Strat nisip asezat in sant pentru protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat                                                                                                                                                                                     | mc        | 12.000     | 133.24                                 | 1,598.88                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | material:  | 115.00                                 | 1,380.00                         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | manopera:  | 18.24                                  | 218.88                           |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

|     |           | SECTIUNEA TEHNICA                                                                                                                                                                             |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr. |           | Capitol de lucrari                                                                                                                                                                            | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0   |           | 1                                                                                                                                                                                             | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7   | TSD01C1   | - Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30CM. gros cu sfarim. bulg. teren pamant coeziv                                                                                   | mc   | 23.500     | 17.32                                  | 407.02                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 17.32                                  | 407.02                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8   | TSD04A1   | - Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand : 10 cm grosime pamant necoeziv | mc   | 23.500     | 35.10                                  | 824.85                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 0.30                                   | 7.05                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 34.80                                  | 817.80                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9   | TRA01A10P | - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$                                                                                                             | tona | 22.500     | 8.50                                   | 191.26                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.01                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 8.50                                   | 191.25                           |
| 10  | EH01A1    | - Incercarea cablurilor de energie electrica                                                                                                                                                  | buc  | 2.000      | 143.30                                 | 286.60                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 30.80                                  | 61.60                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 112.50                                 | 225.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11  | EH07A1    | - Energie electrica, pentru probe                                                                                                                                                             | kwh  | 10.000     | 1.38                                   | 13.80                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 1.38                                   | 13.80                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12  | W2A16B01> | - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu inaltimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivatie la corp de iluminat                                                                   | buc  | 6.000      | 1,251.09                               | 7,506.56                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 985.49                                 | 5,912.96                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 160.00                                 | 960.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 105.60                                 | 633.60                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13  | EE01A01>  | - Corp de iluminat de exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                                                                               | buc  | 6.000      | 372.78                                 | 2,236.70                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 310.31                                 | 1,861.86                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 62.47                                  | 374.84                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 14  | EF03A01>  | - Tablou electric complet echipat montat in cutie metalica                                                                                                                                    | buc  | 3.000      | 1,245.28                               | 3,735.84                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | material:  | 1,000.00                               | 3,000.00                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | manopera:  | 245.28                                 | 735.84                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                               |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

|     |           | SECTIUNEA TEHNICA                                                                                                                                                               |      |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr. |           | Capitol de lucrari                                                                                                                                                              | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0   |           | 1                                                                                                                                                                               | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 15  | EH05C1    | - Incercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme panouri metalice sau dulapuri metalice | buc  | 3.000      | 639.60                                 | 1,918.80                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 369.60                                 | 1,108.80                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 270.00                                 | 810.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 16  | EG10B02>  | - Cutie de separatie cu eclisa                                                                                                                                                  | buc  | 1.000      | 152.00                                 | 152.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 96.80                                  | 96.80                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 55.20                                  | 55.20                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 17  | W2I05A01> | - Electrode orizontale prize de pamant OL-Zn 40x4mm                                                                                                                             | m    | 6.000      | 84.75                                  | 508.50                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 4.75                                   | 28.50                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 50.00                                  | 300.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 30.00                                  | 180.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 18  | EG12A01>  | - Electrode verticale prize de pamant OL-Zn profil cruce, lungime 2m                                                                                                            | buc  | 3.000      | 828.69                                 | 2,486.07                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 720.69                                 | 2,162.07                         |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 108.00                                 | 324.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 19  | W1P08A    | - Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii                                                                                          | buc  | 1.000      | 74.50                                  | 74.50                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 2.50                                   | 2.50                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 72.00                                  | 72.00                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 20  | EH09A01   | - Incercare verificare prize pamant                                                                                                                                             | BUC. | 1.000      | 143.30                                 | 143.30                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 30.80                                  | 30.80                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 112.50                                 | 112.50                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 21  | EE04A03>  | - Senzor crepuscular                                                                                                                                                            | buc  | 1.000      | 162.70                                 | 162.70                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 138.30                                 | 138.30                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 24.40                                  | 24.40                            |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 22  | TRA01A30  | - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. \$                                                                                    | tona | 8.000      | 25.50                                  | 204.00                           |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|     |           |                                                                                                                                                                                 |      | transport: | 25.50                                  | 204.00                           |

| SECȚIUNEA TEHNICĂ |                                                                                                   |      |            |                                        | SECȚIUNEA FINANCIARĂ             |  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|--|
| Nr.               | Capitol de lucrări                                                                                | U.M. | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |  |
| 0                 | 1                                                                                                 | 2    | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |  |
| 23                | TRA02A50 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = 50 km. | tona | 4.500      | 47.50                                  | 213.75                           |  |
|                   |                                                                                                   |      | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                                                                                                   |      | manopera:  | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                                                                                                   |      | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |  |
|                   |                                                                                                   |      | transport: | 47.50                                  | 213.75                           |  |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material  | Manopera | Utilaj   | Transport | TOTAL     |
|---------------------------|--------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 19.10                     | 166.34       | 15,541.23 | 6,653.44 | 2,416.82 | 609.00    | 25,220.49 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

| Alte cheltuieli directe                  |          |           |          |          |        |           |
|------------------------------------------|----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|
| Contribuția asiguratorie<br>pentru muncă | 2.2500 % | 0.00      | 149.70   | 0.00     | 0.00   | 149.70    |
| T2 = T1 + Alte cheltuieli directe        |          | 15,541.23 | 6,803.14 | 2,416.82 | 609.00 | 25,370.19 |

| Cheltuieli indirecte           |           |           |          |          |        |           |
|--------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|
| Cheltuieli indirecte           | 10.0000 % | 1,554.12  | 680.31   | 241.68   | 60.90  | 2,537.02  |
| T3 = T2 + Cheltuieli indirecte |           | 17,095.35 | 7,483.46 | 2,658.50 | 669.90 | 27,907.21 |

| Beneficiu           |          |           |          |          |        |           |
|---------------------|----------|-----------|----------|----------|--------|-----------|
| Profit              | 5.0000 % | 854.77    | 374.17   | 132.92   | 33.50  | 1,395.36  |
| T4 = T3 + Beneficiu |          | 17,950.12 | 7,857.63 | 2,791.42 | 703.40 | 29,302.57 |

|                              |  |  |  |  |           |  |
|------------------------------|--|--|--|--|-----------|--|
| TOTAL GENERAL (fara TVA)     |  |  |  |  | 29,302.57 |  |
| TVA (21.00%)                 |  |  |  |  | 6,153.54  |  |
| TOTAL GENERAL (inclusiv TVA) |  |  |  |  | 35,456.11 |  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

Stadiul fizic:

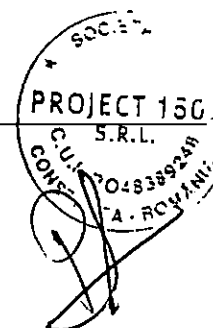
3 Rețele electrice în incintă



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr. | Denumirea resursei materiale                                                                                                          | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0   | 1                                                                                                                                     | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1   | 100014301 - Banda avertizare apa                                                                                                      | m    | 101.000                    | 1.00                             | 101.00                      |            | 0.100            |
| 2   | 10001435910 - Senzor crepuscular                                                                                                      | buc  | 1.000                      | 135.00                           | 135.00                      |            | 0.000            |
| 3   | 2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm                                                                      | mc   | 12.000                     | 115.00                           | 1,380.00                    |            | 16.200           |
|     | 2905955 - Sipci rasin.cl I/II gros 18/24-24/48MM L=1,50-2,75M                                                                         | mc   | 0.000                      | 3,877.49                         | 1.86                        |            | 0.000            |
| 5   | 3274058 - Electrode vertical profil cruce din OI-Zn, L=2m                                                                             | buc  | 3.000                      | 675.00                           | 2,025.00                    |            | 0.000            |
| 6   | 3701413 - Banda otel 40X4 zn                                                                                                          | kg   | 1.500                      | 19.00                            | 28.50                       |            | 0.000            |
| 7   | 48026880 - Cablu de energie CYABY 3 x 1.5 mmp                                                                                         | m    | 81.599                     | 6.50                             | 530.39                      |            | 0.110            |
| 8   | 48026882 - Cablu de energie CYABY 3 x 4 mm2                                                                                           | m    | 20.400                     | 15.00                            | 306.00                      |            | 0.030            |
| 9   | 4828450 - Conductor afy 1X 6 S 6865                                                                                                   | m    | 0.400                      | 5.00                             | 2.00                        |            | 0.000            |
| 10  | 51040711 - Corp de iluminat exterior cu grad de protectie IP65 cu sursa LED minim 30W                                                 | buc  | 6.000                      | 310.00                           | 1,860.00                    |            | 0.000            |
| 11  | 5836777 - Surub cu cap inecat crestet L 3 X 40 F1 S 1452                                                                              | buc  | 2.000                      | 0.75                             | 1.50                        |            | 0.000            |
| 12  | 5901259 - Electrode sud.otel S 1125/2 E43.2 2X350 inv.supert.                                                                         | kg   | 0.300                      | 30.00                            | 9.00                        |            | 0.000            |
| 13  | 5904873 - Electrozi de sudura                                                                                                         | kg   | 3.000                      | 30.00                            | 90.00                       |            | 0.000            |
| 14  | 6104195 - Vopsea anticoroziva pe baza de bitum strat I v.903-65                                                                       | kg   | 0.300                      | 55.00                            | 16.50                       |            | 0.000            |
| 15  | 6202727 - Energie electrica la contor pentru consumatori forta                                                                        | kwh  | 10.000                     | 1.38                             | 13.80                       |            | 0.000            |
| 16  | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente                                                        | mc   | 2.350                      | 3.00                             | 7.05                        |            | 2.350            |
| 17  | 6203006 - Energie electrica                                                                                                           | kwh  | 0.120                      | 1.38                             | 0.17                        |            | 0.000            |
| 18  | 6313306 - Dibu metalic cu autofrezare pt.surub M 8                                                                                    | buc  | 2.000                      | 0.90                             | 1.80                        |            | 0.000            |
| 19  | 650092301 - Stalp de iluminat din otel galvanizat cu inaltimea de 4 m, complet echipat cu cofret pentru derivatie la corp de iluminat | buc  | 6.000                      | 985.00                           | 5,910.00                    |            | 0.250            |
| 20  | 6621533 - Banda izolatoare din pinza cauc.tip PC 10mx20MM S 3658                                                                      | m    | 0.700                      | 1.00                             | 0.70                        |            | 0.000            |
| 21  | 6719251 - Dibu pvc marimea 1 nii-1030-75                                                                                              | buc  | 2.000                      | 0.80                             | 1.60                        |            | 0.000            |
| 22  | 7312440 - Cutie cu eclisa de separatie simbol ces.                                                                                    | buc  | 1.000                      | 95.00                            | 95.00                       |            | 0.000            |

| Nr.                    | Denumirea resursei materiale                                    | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul      | Greutatea (tone) |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 0                      | 1                                                               | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6               | 7                |
| 23                     | 734890610 - Tablou electric complet echipat                     | buc  | 3.000                      | 1,000.00                         | 3,000.00                    |                 | 0.050            |
| 24                     | 7815026 - Material marunt (bumbac, petrol, cherestea rasinoase) | %    |                            |                                  | 2.96                        | Depozit         | 0.000            |
| 25                     | 8000277 - Material marunt                                       | %    |                            |                                  | 21.41                       | Depozit         | 0.000            |
| <b>TOTAL Materiale</b> |                                                                 |      |                            |                                  | <b>15,541.23</b>            | <b>Greutate</b> | <b>19.10</b>     |





Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

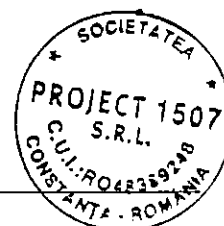
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.                 | Denumirea meseriei                                           | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0                   | 1                                                            | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1                   | 14100 - Electrician                                          | 0.610                              | 40.00                      | 24.40                             | 100.00            |
| 2                   | 14140 - Electrician cabluri subterane                        | 9.472                              | 40.00                      | 378.88                            | 100.00            |
| 3                   | 14160 - Electrician linii electrice aeriene                  | 31.500                             | 40.00                      | 1,260.00                          | 100.00            |
|                     | 14180 - Electrician post trafo                               | 1.800                              | 40.00                      | 72.00                             | 100.00            |
| 5                   | 17130 - Instalator electrician                               | 75.177                             | 40.00                      | 3,007.08                          | 100.00            |
| 6                   | 18111 - Lacatus constructii metalice                         | 0.100                              | 40.00                      | 4.00                              | 100.00            |
| 7                   | 20640 - Muncitor deservire constructii masini                | 0.000                              | 40.00                      | 0.01                              | 100.00            |
| 8                   | 20650 - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 5.004                              | 40.00                      | 200.17                            | 100.00            |
| 9                   | 26100 - Sapator                                              | 42.673                             | 40.00                      | 1,706.90                          | 100.00            |
| <b>Ore Manopera</b> |                                                              | <b>166.340</b>                     | <b>TOTAL</b>               | <b>6,653.44</b>                   |                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA

PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

Stadiul fizic:

3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                  | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | 3006 - Grup termic de sudura 28-35KW                               | 2.400              | 75.00                                       | 180.00                            |
| 2                    | 3521 - Excavator pe pneuri motor termic(buldoexcavator)0,21-0,39MC | 1.184              | 385.00                                      | 455.72                            |
| 3                    | 4803 - Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t      | 2.550              | 450.00                                      | 1,147.50                          |
| 4                    | 6753 - Automacara cu brat cu zabrele 10- 14,9tf                    | 3.840              | 165.00                                      | 633.60                            |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                    |                    |                                             | <b>2,416.82</b>                   |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
3 Rețele electrice în incinta



### Lista cuprinzand consumurile privind transporturile

| Nr.                    | Tipul de transport                                                                               | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0                      | 1                                                                                                | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| 1                      | 8888909 - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km           | 22.500            | 10.000      | 0.250              | 0.85                           | 191.25           |
| 2                      | 8888948 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. | 8.000             | 30.000      | 0.750              | 0.85                           | 204.00           |
|                        | 8889039 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.   | 4.500             | 50.000      | 1.250              | 0.95                           | 213.75           |
| <b>TOTAL Transport</b> |                                                                                                  |                   |             |                    |                                | <b>609.00</b>    |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
4 Organizare de santier



## Formular F3

## Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                                                           |            |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                                                        | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                                                         | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 1                 | RPCP16A#(asim) - Imprejmuire din panouri cu plasa de sarma H=1.5m pentru organizarea de santier - montare | m          | 120.000    | 67.80                                  | 8,136.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 15.00                                  | 1,800.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 52.80                                  | 6,336.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 2                 | ACB03B%(asim) - Realizare bransament apa pentru organizare de santier                                     | buc        | 1.000      | 363.54                                 | 363.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 309.54                                 | 309.54                           |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 54.00                                  | 54.00                            |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 3                 | EB12A#(asim) - Realizare bransament electric pentru organizare de santier                                 | buc        | 1.000      | 1,267.80                               | 1,267.80                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 1,265.00                               | 1,265.00                         |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 2.80                                   | 2.80                             |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 4                 | RPIA05G01(asim) - Montare container                                                                       | BUCAT<br>A | 2.000      | 895.82                                 | 1,791.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 230.00                                 | 460.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 665.82                                 | 1,331.65                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 5                 | RPIA05G02(asim) - Montare toaleta ecologica                                                               | BUCAT<br>A | 1.000      | 671.75                                 | 671.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 194.00                                 | 194.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 477.75                                 | 477.75                           |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 6                 | RPIA05G03(asim) - Demontare container                                                                     | BUCAT<br>A | 2.000      | 821.80                                 | 1,643.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                                                           |            | manopera:  | 190.00                                 | 380.00                           |
|                   |                                                                                                           |            | utilaj:    | 631.80                                 | 1,263.60                         |
|                   |                                                                                                           |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

| SECTIUNEA TEHNICA |                                                                              |            |            | SECTIUNEA FINANCIARA                   |                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Nr.               | Capitol de lucrari                                                           | U.M.       | Cantitatea | Pretul unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei - | TOTALUL<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
| 0                 | 1                                                                            | 2          | 3          | 4                                      | 5 = 3 x 4                        |
| 7                 | RPIA05G04(asim) - Demontare toaleta ecologica                                | BUCAT<br>A | 1.000      | 348.00                                 | 348.00                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 114.00                                 | 114.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 234.00                                 | 234.00                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 8                 | RPIA05G05(asim) - Montare cabina paza                                        | BUCAT<br>A | 1.000      | 438.60                                 | 438.60                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 150.00                                 | 150.00                           |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 288.60                                 | 288.60                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | RPIA05G06(asim) - Demontare cabina paza                                      | BUCAT<br>A | 1.000      | 313.75                                 | 313.75                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 70.00                                  | 70.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 243.75                                 | 243.75                           |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 9                 | 100014120 - Panou informare santier                                          | buc        | 1.000      | 950.00                                 | 950.00                           |
| 9                 | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                               | buc        | 1.000      | 1,500.00                               | 1,500.00                         |
| 9                 | 100014124 - Pubele                                                           | buc        | 2.000      | 650.00                                 | 1,300.00                         |
| 10                | RPCT45XA - Desfacerea imprejmuirilor metalice cu recuperarea materialelor    | m          | 120.000    | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | material:  | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 26.40                                  | 3,168.00                         |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 11                | RPAC06A1 - Desfiintarea bransamentelor pentru organizarea de santier         | buc        | 2.000      | 47.19                                  | 94.38                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.19                                   | 6.38                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 44.00                                  | 88.00                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 12                | TSH06XA - Semanarea gazonului pe suprafetele orizontale sau in panta sub 30% | 100<br>mp  | 0.500      | 228.87                                 | 114.43                           |
|                   |                                                                              |            | material:  | 127.15                                 | 63.57                            |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 101.72                                 | 50.86                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 0.00                                   | 0.00                             |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |
| 13                | TSH09XB - Udarea suprafetelor cu furtunul de la cisterna                     | 100<br>mp  | 0.500      | 128.87                                 | 64.44                            |
|                   |                                                                              |            | material:  | 3.45                                   | 1.72                             |
|                   |                                                                              |            | manopera:  | 45.18                                  | 22.59                            |
|                   |                                                                              |            | utilaj:    | 80.24                                  | 40.12                            |
|                   |                                                                              |            | transport: | 0.00                                   | 0.00                             |

## TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

| Greutate Materiale (tone) | Ore Manopera | Material | Manopera  | Utilaj   | Transport | TOTAL     |
|---------------------------|--------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 0.59                      | 277.26       | 7,196.21 | 11,090.25 | 3,879.47 | 0.00      | 22,165.93 |

| Recapitulatie | Valoare | Material | Manopera | Utilaj | Transport | TOTAL |
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|
|---------------|---------|----------|----------|--------|-----------|-------|

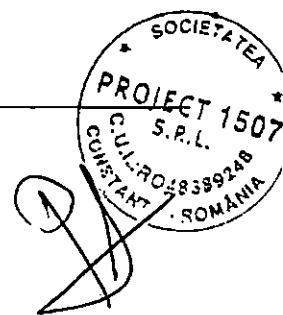
|                         |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Alte cheltuieli directe |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|

| Recapitulatie                            | Valoare  | Material        | Manopera         | Utilaj          | Transport   | TOTAL            |
|------------------------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| Contribuția asiguratorie pentru muncă    | 2.2500 % | 0.00            | 249.53           | 0.00            | 0.00        | 249.53           |
| <b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b> |          | <b>7,196.21</b> | <b>11,339.78</b> | <b>3,879.47</b> | <b>0.00</b> | <b>22,415.46</b> |

|                                       |           |                 |                  |                 |             |                  |
|---------------------------------------|-----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| <b>Cheltuieli indirecte</b>           |           |                 |                  |                 |             |                  |
| Cheltuieli indirecte                  | 10.0000 % | 719.62          | 1,133.98         | 387.95          | 0.00        | 2,241.55         |
| <b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b> |           | <b>7,915.84</b> | <b>12,473.76</b> | <b>4,267.41</b> | <b>0.00</b> | <b>24,657.01</b> |

|                            |          |                 |                  |                 |             |                  |
|----------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|
| <b>Beneficiu</b>           |          |                 |                  |                 |             |                  |
| Profit                     | 5.0000 % | 395.79          | 623.69           | 213.37          | 0.00        | 1,232.85         |
| <b>T4 = T3 + Beneficiu</b> |          | <b>8,311.63</b> | <b>13,097.45</b> | <b>4,480.78</b> | <b>0.00</b> | <b>25,889.86</b> |

|                                     |  |  |  |  |                  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|------------------|--|
| <b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>     |  |  |  |  | <b>25,889.86</b> |  |
| <b>TVA (21.00%)</b>                 |  |  |  |  | <b>5,436.87</b>  |  |
| <b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b> |  |  |  |  | <b>31,326.73</b> |  |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA

Obiectul:

2 PARC ZONA TOMIS

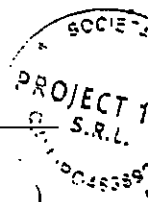
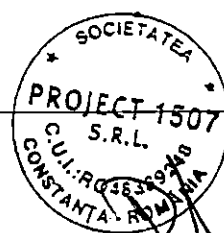
Stadiul fizic:

4 Organizare de santier



## Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale

| Nr.             | Denumirea resursei materiale                                                   | U.M. | Consumul cuprins in oferta | Pretul unitar (fara TVA) - Lei - | Valoarea (fara TVA) - Lei - | Furnizorul | Greutatea (tone) |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| 0               | 1                                                                              | 2    | 3                          | 4                                | 5 = 3 X 4                   | 6          | 7                |
| 1               | 100014120 - Panou informare santier                                            | buc  | 1.000                      | 950.00                           | 950.00                      |            | 0.000            |
| 2               | 100014123 - Pachet de incendiu complet echipat                                 | buc  | 1.000                      | 1,500.00                         | 1,500.00                    |            | 0.000            |
| 3               | 100014124 - Pubele                                                             | buc  | 2.000                      | 650.00                           | 1,300.00                    |            | 0.000            |
| 4               | 3652142 - Panouri cu plasa de sarma H=1.5m                                     | m    | 120.000                    | 15.00                            | 1,800.00                    |            | 0.000            |
| 5               | 4201614 - Robinet trec.vent.mufe,alama, R bach.PN10-                           | buc  | 1.000                      | 33.00                            | 33.00                       |            | 0.000            |
| 6               | 4625560 - Contor rot,monojet,capete intr+iesire filet,DN = 15 MM               | buc  | 1.000                      | 225.00                           | 225.00                      |            | 0.000            |
| 7               | 4800628 - Cablu CyyF 3X 4 mmp                                                  | m    | 10.000                     | 28.00                            | 280.00                      |            | 0.010            |
| 8               | 5904809 - Aliaj de lipit staniu-plumb marca Ip 30G                             | kg   | 0.050                      | 95.00                            | 4.75                        |            | 0.000            |
| 9               | 6200573 - Benzina auto neetilata tip co/R 75 normala S 176                     | l    | 0.200                      | 6.50                             | 1.30                        |            | 0.000            |
| 10              | 6202806 - Apa industriala in cisterne pentru lucrari de drumuri si terasamente | mc   | 0.575                      | 3.00                             | 1.72                        |            | 0.580            |
| 11              | 65032315 - Teava PEHD PE100 PN10 SDR 17.6 De32                                 | M    | 10.000                     | 5.00                             | 50.00                       |            | 0.000            |
| 12              | 67184631 - Tablou                                                              | buc  | 1.000                      | 985.00                           | 985.00                      |            | 0.000            |
| 13              | 7346207 - Stearina                                                             | kg   | 0.013                      | 25.00                            | 0.32                        |            | 0.000            |
| 14              | 7362225 - Seminte de plante pentru gazon                                       | kg   | 2.277                      | 27.92                            | 63.57                       |            | 0.000            |
| 15              | 7819201 - Material marunt                                                      | %    |                            |                                  | 1.54                        | Depozit    | 0.000            |
| TOTAL Materiale |                                                                                |      |                            |                                  | 7,196.21                    | Greutate   | 0.59             |



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

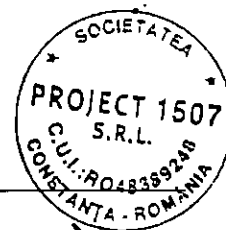
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
4 Organizare de santier



### Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru

| Nr.          | Denumirea meseriei                                           | Consumul cu manopera<br>- Om/ore - | Tarif mediu<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - | Procent<br>romani |
|--------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0            | 1                                                            | 2                                  | 3                          | 4 = 2 X 3                         | 5                 |
| 1            | 17130 - Instalator electrician                               | 1.170                              | 40.00                      | 46.80                             | 100.00            |
| 2            | 17160 - Instalator sanitar                                   | 2.450                              | 40.00                      | 98.00                             | 100.00            |
| 3            | 18120 - Lacatus mecanic                                      | 118.800                            | 40.00                      | 4,752.00                          | 100.00            |
| 4            | 20650 - Muncitor de deservire pentru montajul in constructii | 113.400                            | 40.00                      | 4,536.00                          | 100.00            |
| 5            | 21100 - Muncitor necalificat                                 | 39.600                             | 40.00                      | 1,584.00                          | 100.00            |
| 6            | 24200 - Paisagist                                            | 1.836                              | 40.00                      | 73.45                             | 100.00            |
| Ore Manopera |                                                              | 277.260                            | TOTAL                      | 11,090.25                         |                   |



*[Handwritten signature]*



Beneficiar:

Executant:

Proiectant:

Obiectivul:

Obiectul:

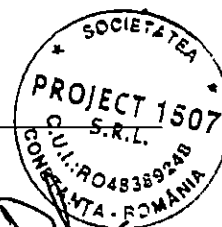
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
4 Organizare de santier



### Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

| Nr.                  | Denumirea utilajului de constructii                                 | Ore de functionare | Tariful unitar<br>(fara TVA)<br>- Lei/ora - | Valoarea<br>(fara TVA)<br>- Lei - |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 0                    | 1                                                                   | 2                  | 3                                           | 4 = 2 X 3                         |
| 1                    | 1919 - Macara                                                       | 19.689             | 195.00                                      | 3,839.35                          |
| 2                    | 20000562 - Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu<br>M.a.J. 5-8T | 0.321              | 125.00                                      | 40.12                             |
| <b>TOTAL Utilaje</b> |                                                                     |                    |                                             | <b>3,879.47</b>                   |



Beneficiar:  
Executant:  
Proiectant:  
Obiectivul:  
Obiectul:  
Stadiul fizic:

AMENAJARE SPAȚII DOTATE CU ECHIPAMENTE PENTRU LOC DE JOACA  
PENTRU COPII, ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA  
2 PARC ZONA TOMIS  
4 Organizare de santier

**Lista cuprinzand consumurile privind transporturile**

| Nr.             | Tipul de transport | Tone transportate | Km parcursi | Ore de functionare | Tariful unitar - Lei/(Tone*Km) | Valoarea - Lei - |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| 0               | 1                  | 2                 | 3           | 4                  | 5                              | 6 = 2 X 3 X 5    |
| TOTAL Transport |                    |                   |             |                    |                                |                  |

**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ**  
*MARIUS TUK'CA*

CONȚRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
FULVIA ANTONELA DINESCU

