



România
Județul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

HOTĂRÂREA NR. 500 din 21.12.2018

privind aprobarea documentației tehnico-economice faza SF pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea calitatii vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș”

Consiliul Local al Municipiului Bacău întrunit în ședință ordinară la data de 21.12.2018, potrivit art. 39(1) din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale republicată, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere :

- Referatul nr. 13186 din 13.12.2018 al Direcției Tehnice prin care se propune aprobarea documentației tehnico-economice faza SF pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea calitatii vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș”;
- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacău, înregistrată cu nr. 13198 din 13.12.2018;
- Raportul compartimentelor de resort, înregistrat cu nr. 13199 din 13.12.2018, favorabil;
- Rapoartele comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului local al Municipiului Bacău, întocmite în vederea avizării proiectului de hotărâre: nr. 2148/20.12.2018 al Comisiei de specialitate nr.1, nr. 2149/20.12.2018 al Comisiei de specialitate nr.2, nr. 2150/20.12.2018 al Comisiei de specialitate nr.4 și nr.2151 /20.12.2018 al Comisiei de specialitate nr. 5;
- Prevederile art. 44 (1) din Legea nr. 273/ 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 5 (1) lit.”a” alin (ii) și art.7 (1) din HG 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;
- Prevederile Legii nr. 2/ 2018 privind bugetul de stat pe anul 2018, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 47 (1), ale art. 48 (2), ale art. 61 (2), ale art. 115 (1) lit. „b” și ale art. 117 lit. „a” din Legea nr. 215/ 2001 privind administrația publică locală republicată, ulterior modificată și completată;

În baza dispozițiilor art. 36 (2) lit. „b” și alineatul (4) lit. „d” și art. 45 (2) lit. a din Legea 215/ 2001 privind administrația publică locală republicată, cu modificările și completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ș T E:

ART. 1. –Se aprobă documentația tehnico-economică faza SF pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea calitatii vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș” conform Anexei, parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART. 2. – Primarul Municipiului Bacău va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri prin Direcția Tehnică.

ART. 3. – Hotărârea va fi comunicată, Direcției Tehnice și Direcției Economice din cadrul Primăriei Municipiului Bacău.

ART.4. – Prin grija Secretarului Municipiului Bacău prezenta hotărâre se comunică în termen legal Instituției Prefectului – Județul Bacău pentru verificarea legalității.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
GHIORGHE HULUȚĂ**



**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, flowing letters, positioned below the printed name of the Secretary.

**ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU**

**ANEXĂ COMUNĂ CU PROIECTUL DE HOTĂRÂRE
LA HOTĂRÂREA NR. 500 DIN 21.12.2018**

**Documentație tehnico-economică SF pentru obiectivul de
investitii „Imbunatatirea calitatii vietii prin amenajarea
unui teren in zona Fagaras”**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
HULUȚĂ GHIORGHE**



**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE - OVIDIU POPOVICI**

**SEF SERVICIU
MIHAELA IONESI**



S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACĂU S.A.
Adresă: Bacău, Str. Constantin Ene, Nr. 3, Județ Bacău
CUI: RO 36886430, Nr. Reg. Com.: J4/4/2017
Tel: 0756264979
Email: office@sspmbacau.ro, Web: www.sspmbacau.ro

PROIECT 40/2018

IMBUNATATIREA CALITATII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN IN ZONA FAGARAS

AMPLASAMENT:

Strada Teiului nr.13, Municipiul Bacău, Județul Bacău

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BACAU

FAZA: Studiu Fezabilitate
EX. 3



S.C. SOCIETATEA DE SERVICII MUNICIPALE BACĂU S.A.
Adresă: Bacău, Str. Constantin Ene, Nr.3, Județ Bacău
CUI: 36886430, Nr.Reg.Com.: J4/4/2017
Tel: 0756264979, Fax: +-
Email: office@sspmbacau.ro, Web: www.sspmbacau.ro

PR. 40/2018

LISTA DE SEMNATURI

ARHITECTURA:

C.Arh. PANAITESCU ALEXANDRU



PEISAGISTICA:

Peisagist ARSENE LIVIA

INSTALATII:

Dr. Ing. LUCIU RAZVAN SILVIU

DIRECTOR GENERAL:

Ing. ZAHARIA NICOLAE





S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE
MUNICIPALE BACĂU S.A.

Adresă: Bacău, Str. Constantin Ene, Nr. 3, Județ
Bacău

CUI: 36886430, Nr.Reg.Com.: J4/4/2017

Tel: 0756264979 Email: office@sspmbacau.ro,
Web: www.sspmbacau.ro

BORDEROU

**“Îmbunătățirea Calității vieții prin amenajarea unui teren în zona
Făgăraș”
Str. Teiului, Nr. 13 Bacău**

PIESE SCRISE:

1. Foaie de capăt
2. Borderou
3. Studiu de Fezabilitate
4. Devize

PIESE DESENATE:

5. A0-Plan încadrare în Zona
6. A1'-Plan de situație EXISTENT
7. A1.1-Plan de Situație Propunere VARIANTA 2
8. A1-Plan de Situație Propunere VARIANTA 1
9. C1-Plan Coordonator Rețele
10. Lista echipamente Varianta 1
11. Lista echipamente Varianta 2

Intocmit:

C.Arh. Panaitescu Alexandru



ROMÂNIA

JUDEȚUL BACĂU

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU

Nr. 1/1293 din 05.10.2018

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 768 Din: 05.10.2018

În scopul:

1.1.1.D ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN ÎN ZONA FAGARAS

Ca urmare cererii adresate de MUNICIPIUL BACĂU
cu domiciliul/sediul în județul BACĂU, localitatea BACĂU,
satul -, sectorul -, cod poștal -,
strada CALEA MARASESTI, nr. 6, bl. -,
sc. -, et. -, ap. -, tel./fax -, e-mail -,
înregistrată la nr. 1/1293 din 01-10-2018,

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul Bacău, Municipiul Bacău,

satul -, sectorul -, cod poștal: -,
strada Teiului, nr. 13, bl. -,
sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin: extras din planul cadastral pe ortofotoplan; numar cadastral :
83395

în temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 250 / 2008,
faza PUG aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Bacău nr. 84 din 13.04.2012, modificata prin HCL
nr. 114 din 20.04.2016

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de
construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

I. REGIMUL JURIDIC

Terenul este situat în intravilanul municipiului Bacău.

Conform înscrieri privitoare la proprietate din extrasul de carte funciara pentru informare nr. 68799 din
14.09.2018, terenul aparține domeniului public al UAT Bacău.

II. REGIMUL ECONOMIC

Folosința actuală: teren curți construcții.

Funcțiunea aprobată prin P.U.G./2012 este zonă locuințe colective, inclusă în UTR 16.

Terenul se află în zona "D" de impozitare.

3. REGIMUL TEHNIC

Conform anexa REGIM TEHNIC

Prezentul Certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:
OBTINEREA AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE - IMBUNATATIREA CALITATII VIETII PRIN
AMENAJAREA UNUI TEREN IN ZONA FAGARAS

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire sau ~~autorizație~~
de ~~desființare~~ și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de
construire/de ~~desființare~~ - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENTIA PT. PROTECTIA MEDIULUI , str. Oituz nr. 23 mun. BACAU jud. Bacau

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătura cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE VA FI INSOȚITĂ DE URMĂTOARELE DOCUMENTE:

a) certificatul de urbanism (copie);
b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale):

☒ D.T.A.C.

☐ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☐ alimentare cu apă

☐ gaze naturale

Alte avize/acorduri

☐ canalizare

☐ telefonizare

☐

☒ alimentare cu energie electrică

☐ salubritate

☐ alimentare cu energie termică

☐ transport urban

d.2) avize și acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu

☐ protecție civilă

☐ sănătatea populației

d.3) avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

d.4) Studii de specialitate

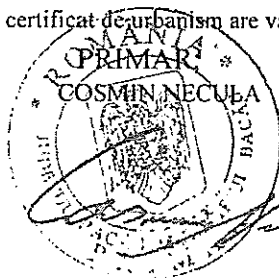
e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

scutit

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

L.S.



SECRETAR,
OVIDIU NICOLAE POPOVICI

ARHITECT ȘEF,
DIANA MIHAELA MARIN

Achitat taxa de lei, conform chitanței nr. din

SCUTIT

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct / prin poștă la data de 05.10.2018

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

se prelungește valabilitatea
Certificatului de urbanism nr.
de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR,

SECRETAR,

ARHITECT ȘEF,

Data prelungirii valabilității:

Achitat taxa de lei, conform Chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct/prin poștă.

Anexă la Certificat de urbanism nr. 768 din 05.10.2018 - REGIM TEHNIC

Terenul se afla în zona II – zona cu regim de înălțime pentru construcții impus.

Funcțiunea dominantă a zonei este locuirea, compusă din locuințe colective existente în blocuri cu regim mediu de înălțime P+4 niveluri.

Funcțiuni complementare admise:

- instituții publice, servicii și alte activități nepoluante și servicii compatibile cu funcțiunea de locuire
- odihnă și agrement (spații verzi amenajate)
- circulație pietonală și carosabilă
- staționare autovehicule (parcage, garaje)
- echipare tehnico-edilitară și construcții aferente.

Utilizări permise:

- locuințe colective cu P+4+10 niveluri, cu parter liber pentru alte funcțiuni, completări în cadrul trupului principal
- investiții necesare îmbunătățirii calității locuirii și a confortului urban
- modernizări, reparații și întreținere la clădirile existente
- construcții aferente echipării tehnico-edilitare
- amenajări aferente locuințelor: cai de acces carosabile și ale pietonale private, parcage, garaje, spații plantate, locuri de joacă pentru copii, amenajări de sport pentru tineret
- echipamente publice la nivel rezidențial și de cartier: creșe, grădinițe, școli primare și gimnaziale, licee, dispensare urbane și dispensare policlinice, biserici parohiale.

Utilizări interzise:

- activități producătoare de noxe, care generează trafic intens sau care prezintă riscuri tehnologice – incendii, explozii
- în raport cu zona funcțională: se interzic orice construcții și amenajări care nu sunt compatibile cu specificul zonei
- sunt interzise orice utilizări, altele decât cele admise ca funcțiune dominantă și funcțiuni complementare
- sunt interzise locuințele individuale în Subzona LC - zona de locuințe colective
- sunt interzise lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente.
- sunt interzise funcțiunile industriale.

Pentru UTR 16 zona locuințe colective se admite:

- regim de înălțime maxim admis P+10
- înălțimea maximă admisă a clădirii, măsurată la coama acoperișului sau la aticul nivelului retras, în punctul cel mai înalt, nu va depăși 45,00m
- P.O.T. max. = 40%
- C.U.T. max. = 4,4

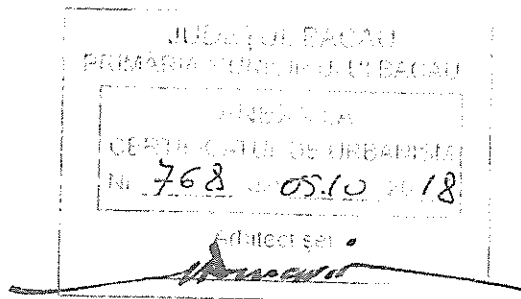
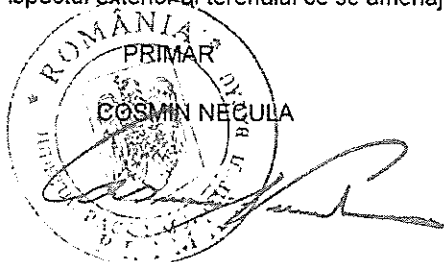
Se solicită îmbunătățirea calității vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș.

Se vor respecta distanțele minime obligatorii față de limitele laterale și posterioare ale parcelei conform Codului Civil, distanțele minime necesare intervențiilor în caz de incendiu, precum și distanțele prevăzute de normele sanitare.

Utilități existente în zonă: energie electrică, apă, canalizare, gaze, telecomunicații, energie termică.

Accesele în și către teren nu vor influența fluxul auto și pietonal existent în zonă.

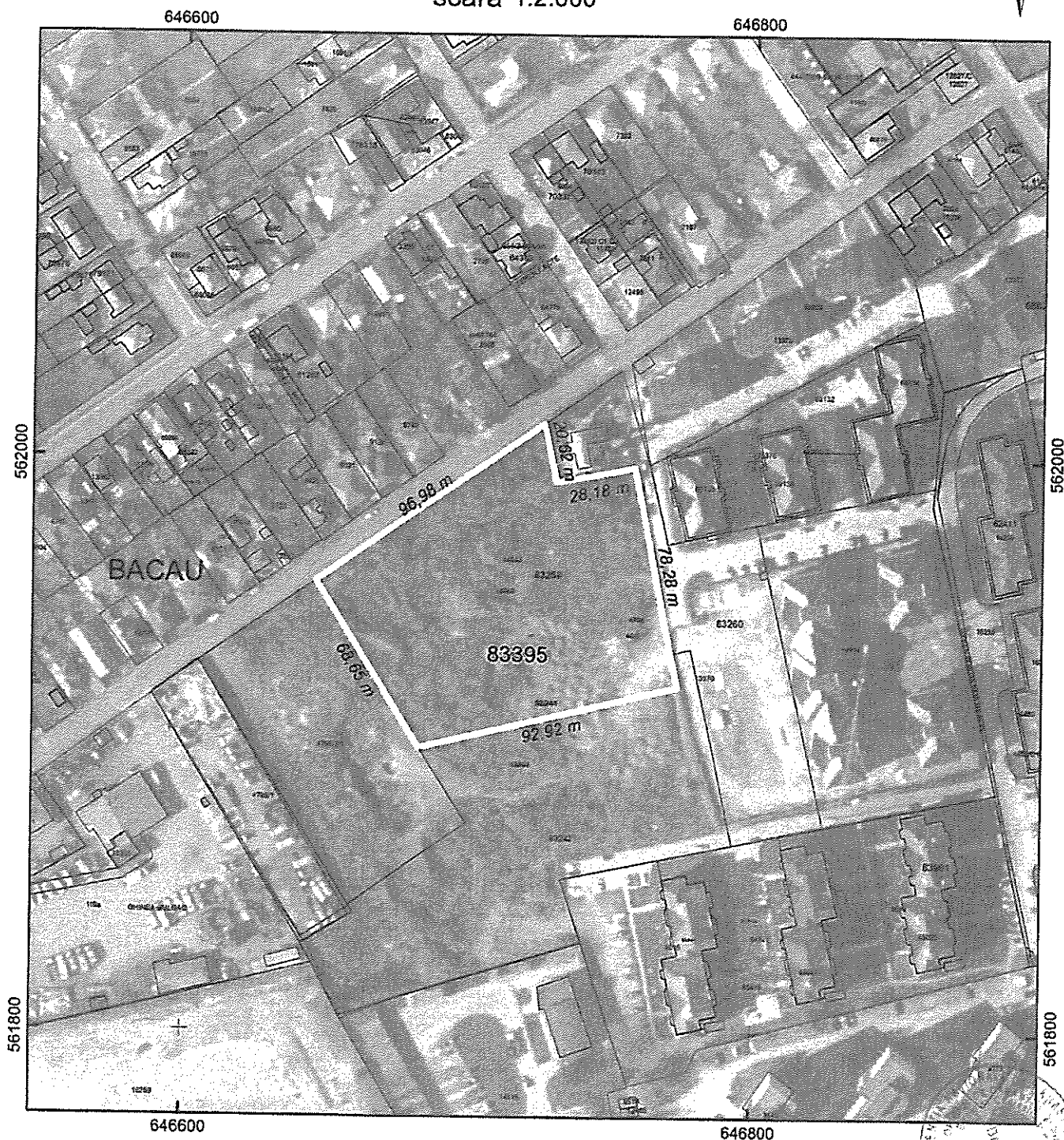
Aspectul exterior al terenului ce se amenajează nu va deprecia aspectul arhitectural al zonei.



EXTRAS DIN PLANUL CADASTRAL PE ORTOFOTOPLAN

an zbor 2010

scara 1:2.000



Amplasament nr. cadastral: 83395, UAT Bacau



Limita intravilan

Delimitare UAT

Nr. înregistrare: **68835**, ziua: **14** luna: **09** anul: **2018**
 Copie conformă cu exemplarul din arhiva BCPI, Bacău
 eliberată la data de: **19.09.2018**
 Taxă: **30 lei** cu chitanță nr.: **1114364**
 Referent: **Podaru Daniel**
 U.S. *[Signature]*

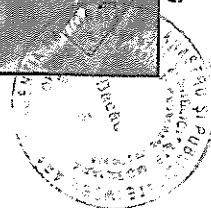
JUDEȚUL BACĂU
 PRIMĂRIA JUDEȚULUI BACĂU
 ANEXA LA

CERTIFICATUL DE URBANISM

Nr. **768** din **05.10.2018**

Arhitect șef:

[Signature]





Agencia Națională pentru Protecția Mediului
Agencia pentru Protecția Mediului Bacău

Nr. 12857/NA 2521/23.10.2018

Clasarea notificării

Ca urmare a solicitării depuse de **MUNICIPIUL BACĂU**, pentru proiectul „Îmbunătățirea calității vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș” propus a fi amplasat în Municipiul Bacău, str. Teiului, nr. 13, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bacău, cu nr. 12857/19.10.2018;

- în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

- având în vedere că:

- proiectul propus **nu intră** sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;

- lucrările proiectate constau în curățarea și igienizarea terenului din zona Făgăraș și amenajarea acestuia cu: un teren de sport fără tribune, pistă pentru skateboard din covor asfaltic, spațiu de joacă pentru copii, amplasare elemente de mobilier urban, parcare biciclete, montare 2 cișmele de apă stradală, construirea unei platforme de gunoi, montare stâlpi de iluminat, amplasare toaletă ecologică, amenajare alei pietonale, plantare perimetrală a 94 arbori; lucrările propuse sunt compatibile cu zona, conform Certificatului de urbanism nr. 768/05.10.2018;

- amplasarea toaletei ecologice și a platformei de gunoi trebuie să respecte distanțele minime ce sunt stabilite prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/04.02.2014 actualizat.

Agencia pentru Protecția Mediului Bacău decide:

Clasarea notificării deoarece proiectul propus nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și de evaluare adecvată.

Director Executiv
Petru Ilies



Șef Serviciu
Avize, Acorduri, Autorizații
Juliana Bejan

Întocmit
Diana Huiban



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU

Strada Oituz, nr. 23, Bacău, jud. Bacău, Cod 600266

Tel. 0234-512750; 0234-512708; Fax 0234-571056

E-mail: office@apmbc.anpm.ro; Pagina web: <http://apmbc.anpm.ro/>

Aviz de amplasament favorabil

1001999998
Număr aviz

24.10.2018
Eliberat la data

DELGAZ GRID SA
Pandurilor nr. 42
540554 Tirgu Mures
delgaz-grid.ro

1) Persoană juridică

MUNICIPIUL BACAU -
Denumirea consumatorului

/-/-

Nr. înregistrare la Reg. Comerțului

4278337
CUI

Atribut fiscal

Reprezentat(ă) prin

În calitate de

Consiliul director
Ferenc Csulak
(Director General)
Carmen Teona Okean
(Director General Adj.)
Petre Radu
(Director General Adj.)

0

Sediul Central: Tirgu Mures
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J26/326/2000
Capital social subscris și
vârsat:
773.257.777,50 RON

RO11RNCB002606351770003
BCR Bacău

2) Obiectivul:

Referitor la cererea de aviz de amplasament, înregistrată cu nr. 1001994186 / 18.10.2018
pentru obiectivul: ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN ÎN ZONA FAGARAS

de la adresa str. TEIULUI

nr. 13 bl./sc. ap. cod postal 600329 localitate BACAU

comuna sector. județ Bacău

În urma analizării documentației primite suntem de acord cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus și se emite prezentul aviz de amplasament favorabil.

Departament Acces la Rețea
Echipa Acces Rețea
Electricitate Bacău
Bacău
N. Titulescu 33, 600049, Bacău
Județul: Bacău
T 0234205474
F 0234205089

3) Precizări:

3.1 Obiectivul nu se va amplasa peste, sub sau la distanțe mai mici față de instalațiile

DELGAZ GRID SA decât cele impuse de normele tehnice în vigoare și sunt îndeplinite toate condițiile prevăzute de acestea.

3.2 Instalațiile din gestiunea DELGAZ GRID SA la care se poate racorda obiectivul

ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN ÎN ZONA FAGARAS în funcție de
puterea pentru care se dorește alimentarea cu energie electrică, sunt următoarele:

-rețele electrice de joasă tensiune 30 m;

-rețele electrice de medie tensiune 30 m;

-rețele electrice de înaltă tensiune - m;

NU sunt necesare eventuale lucrări de extindere a rețelei electrice de JT/MT/IT;

NU sunt necesare eventuale lucrări de întărire a rețelei electrice, în amonte de punctul de racordare;

DAN CIUCU
T 0755141664
F

3.3 Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia în vederea
racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau a creșterii puterii absorbite de către
acesta, se va proceda conform legislației în vigoare. Informații despre etapele procesului de racordare la
rețea, durata estimată pentru fiecare etapă, documentația și datele necesare, tarifele în vigoare
practicate de DELGAZ GRID SA și temeiul legal al acestora se pot obține de pe siteul delgaz-grid.ro în
centrele de relații cu clienții sau la Echipa Acces Rețea Electricitate/Echipa Acces Rețea Electricitate
Bacău Bacău

3.4 Valabilitatea avizului de amplasament reprezintă intervalul de timp de la data emiterii avizului până la
data la care expiră certificatul de urbanism în baza căruia a fost emis; Prolungirea termenului de
valabilitate a avizului de amplasament se poate face de către DELGAZ GRID SA, gratuit, la cererea
adresată de titular cu cel puțin 15 zile înaintea expirării acestuia, în condițiile în care anterior a fost
prelungit termenul de valabilitate a certificatului de urbanism în baza căruia a fost emis, și restul
condițiilor (caracteristici tehnice, suprafața ocupată, înălțime, etc.) nu s-au modificat față de momentul
emiterii avizului.

Prezentul aviz este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului conform planului de situație nr. A1
și a certificatului de urbanism nr. 768/05.10.2018

1001999998
Nr.

24.10.2018
Data

3.5 Tariful de emitere a avizului de amplasament, în valoare de _____ lei, s-a achitat cu chitanța nr. _____/_____

- Instalațiile de distribuție aparținând Centru Exploatare Gaz si Electricitate Bacau au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat.
 - În zonă există instalații electrice ce nu aparțin DELGAZ GRID SA Centru Exploatare Gaz si Electricitate Bacau
 - În zonă există posibilitatea funcționării unor instalații electrice ce nu aparțin DELGAZ GRID SA. Pentru acestea se va solicita avizul proprietarului.
- Săpăturile din zona traseelor de cabluri se vor face numai manual, cu asistență tehnică din partea Echipa Acces Retea Electricitate Bacau
- Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor DELGAZ GRID SA se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz, a normelor tehnice și de protecție a muncii specifice.
- Beneficiarul lucrării, respectiv executantul, sunt răspunzători și vor suporta consecințele, financiare sau de altă natură, ale eventualelor deteriorări ale instalațiilor și/sau prejudiciilor aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menționate.
- Alte precizări în funcție de specificul obiectivului și amplasamentului respectiv :
Nu este cazul

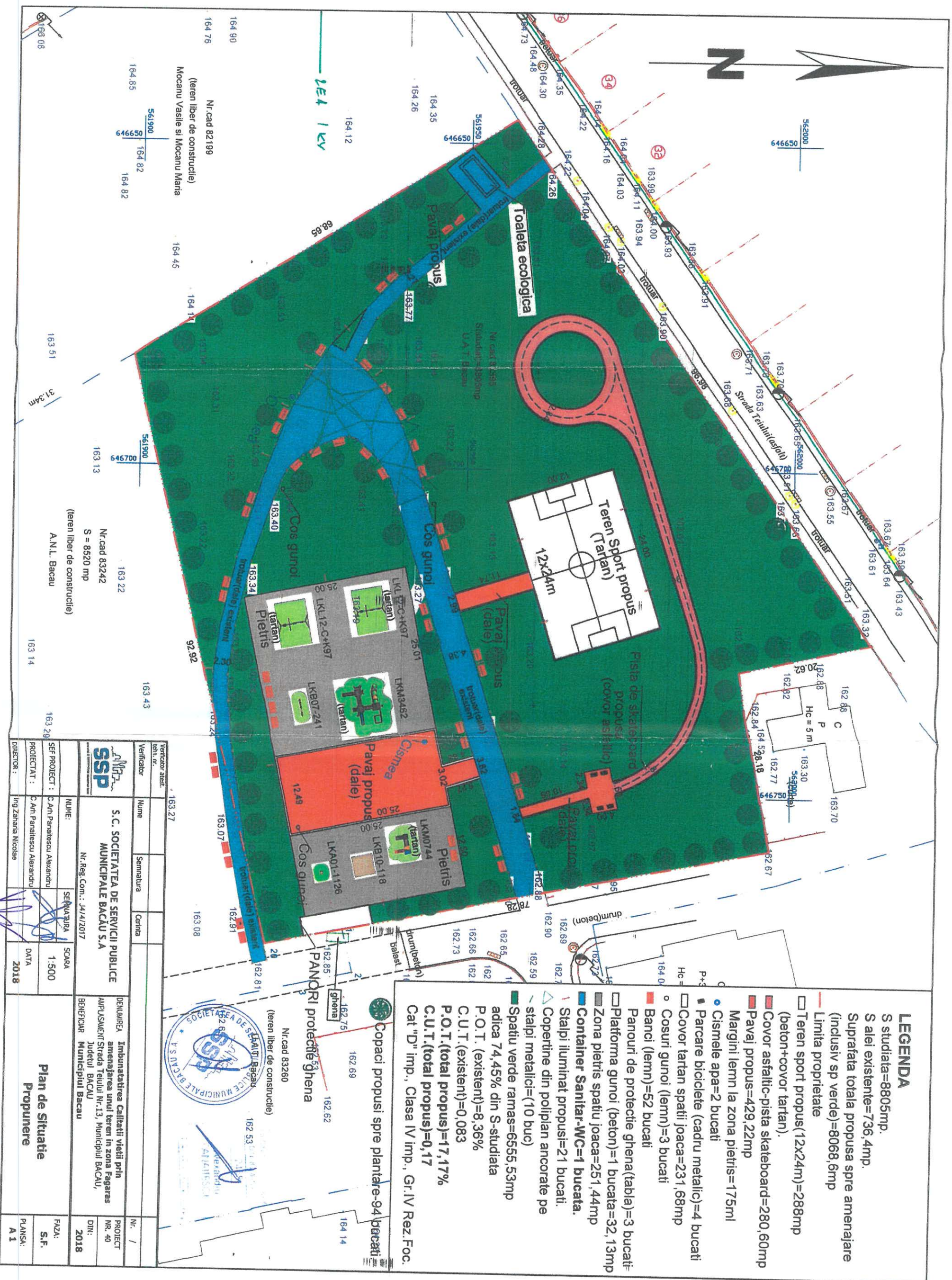
X 
Coordonator Echipa Acces Retea

Ing. Adrian Chioncu
Reprezentat prin (Nume, Prenume, Ștampilă)



X 
Emitent

Ing. Dan Ciucu
Reprezentat prin (Nume, Prenume)





S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE
MUNICIPALE BACĂU S.A.
Adresă: Bacău, Str. Constantin Ene, Nr. 3, Județ Bacău
CUI: 36886430, Nr. Reg. Com.: J4/4/2017
Tel: 0756264979 Email: office@sspmbacau.ro,
Web: www.sspmbacau.ro

Pr. 40 / 2018

STUDIU DE FEZABILITATE

Prezentul Studiu de Fezabilitate reprezintă documentația în care sunt prezentate principalele caracteristici tehnico-economice ale investiției, prin care se asigură utilizarea rațională și eficiența a capitalului și acoperirea cheltuielilor materiale într-un mod ce satisface cerințele economice și sociale pentru investiția propusă.

A. PIESE SCRISE:

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII:

1.1. Denumirea obiectului de investiție:

“Îmbunătățirea Calității vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș”

1.2. Ordonator principal de credite/Investitor:

PRIMARIA BACĂU

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

-Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

PRIMARIA BACĂU

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACĂU S.A.

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții:

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză.

-Nu s-a întocmit pentru prezenta investiție Studiu de prefezabilitate.

2.2. Prezentarea contextului :-politici, strategii, legislații, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare.

-Bacău este municipiul de reședință al județului cu același nume, proiectul de față contribuie la îmbunătățirea calității factorilor de mediu, la furnizarea de alternative sănătoase de petrecere a timpului liber pentru populația rezidentă, precum și la alinierea municipiului la tendințele Europene de extindere a spațiilor verzi din municipii și orașe.

Acțiunile întreprinse în acest sens se înscriu în tendințele Europene actuale, de reconfigurare a imaginii urbane, de valorificare superioară a patrimoniului existent, într-o formă care să corespundă necesităților actuale ale comunității.

Obiectivul general al proiectului vizează reconversia funcțională a terenurilor și suprafețelor degradate în scopul revitalizării mediului urban al Municipiului Bacău, reducerea poluării aerului și creșterea oportunităților de agrement și petrecere

a timpului liber pentru locuitorii municipiului. Oportunitatea investiției este justificată de necesitatea redării funcționalității terenurilor prin amenajarea etapizată a lucrărilor, dispunându-se montarea unor echipamente noi de joacă, mobilier urban și crearea unor cai de acces.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor:

Terenul pe care urmează să fie amplasat obiectivul de investiții se află în intravilanul Municipiului Bacău, pe strada Teiului, Nr. 13, conform planului topo anexat.

Spațiul propus pentru **Amenajare**, este lipsit de construcții, dar cu vegetație deasă (ierburi și arbuști).

La momentul actual sunt identificate următoarele deficiențe care justifică realizarea investiției:

- Lipsa unui loc adecvat pentru practicarea activităților de recreere.
- Starea precară în care se află terenul.
- Impactul negativ pe care-l are zona neamenajată asupra obiectivelor din zonă.
- Nefolosirea la capacitate maximă a potențialului zonei.

În urma vizitelor pe teren și a consultării cetățenilor cu privire la gradul de confort și de satisfacere al necesităților de recreere pe care îl oferă parcurile de agrement din municipiu, a fost identificat pe strada Teiului nr. 13 necesitatea curățării și igienizării terenului, plantării de arbori și arbuști, amenajarea de alei pentru circulația pietonală, dotării locației cu mobilier urban: bănci și coșuri pentru gunoi menajer și elemente de joacă pentru copii.

S-a constatat necesitatea amplasării unei toalete ecologice în scopul asigurării de facilități cetățenilor care aleg să-și petreacă timpul liber în zona parcului.

În prezent pe teren există o alee pietonală din dale ce se va integra în amenajarea propusă.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării obiectivului de investiții:

Investiția nu presupune furnizarea de bunuri și servicii, ca răspuns la o cerere certă și exigibilă, cu conotații economice. Investiția are caracter social.

Analizând contextul global se remarcă creșterea popularității practicării diferitelor activități sportive. Prin urmare putem anticipa că cererea va fi din ce în ce mai mare pentru utilizarea locurilor de joacă, în special în rândul tinerilor preșcolari.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Prin amenajarea terenului care face obiectul prezentului proiect **“Îmbunătățirea Calității vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș”**

se dezvoltă infrastructura de recreere existentă astfel:

- mai mulți tineri vor începe să aibă activități fizice renunțând la activitățile sedentare în favoarea mișcării.
- dezvoltarea creativității și personalității tinerilor
- petrecerea timpului liber într-un mod plăcut, în mijlocul unei comunități.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

Realizarea obiectivului de investiții este analizată din prisma a două opțiuni tehnico-economice, respectiv:

1. Amenajarea terenului prin realizarea unei piste de biciclete și echipamente de joacă.

2. Amenajarea terenului prin realizarea unei piste de skateboard și echipamente de joacă și fitness.

3.1.Particularitati ale amplasamentului:

a)Descrierea amplasamentului:

Terenul de amplasament (8805mp) face parte din domeniul public al Municipiului Bacau.

- Nord : Str.Teiului (asfalt)
- Est : Drum (beton)-cartier ANL(nr.cad 83260)
- Sud : Teren Liber (nr.cadastral 83242)
- Vest : Teren Liber (nr.cadastral 82199)

Suprafața de teren este plana iar zona nu este inundabila.

După obținerea avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism, va fi precizat gradul de echipare tehnico-edilitara a zonei si posibilitățile de asigurare a utilităților. (Vezi plan coordonator rețele).

Se va stabili totodată si daca, prin amplasarea noi investitii, vor fi necesare: devierea, relocarea sau protejarea unor tronsoane de rețele utilitare.

Nu exista obligații de servitute;

Pe amplasament sau in zona imediat invecinata nu exista informații in legătură cu eventuale monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice;

b)Relatii cu zonele invecinate,accese existente si/sau cai de acces posibile:

Pe teren se afla amplasata o alee existenta de la ESTcatre NORD, si care va fi mentinuta si integrata in amenajare. Aceasta asigura legatura intre Cartierul ANL-Fagaras si Strada Teiului.Vor fi create alte alei secundare in interiorul parcelei ce vor asigura accesul la echipamentele de joaca.

c) Orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite.

Terenul de amplasament (8805mp) face parte din domeniul public al Municipiului Bacau.

- Nord : Str.Teiului (asfalt)
- Est : Drum (beton)-cartier ANL(nr.cad 83260)
- Sud : Teren Liber (nr.cadastral 83242)
- Vest : Teren Liber (nr.cadastral 82199)

d) Surse de poluare existente in zona:

Nu exista surse de poluare industriala in zona; poluarea de pe aleile existente va fi pe cat posibil ecranata prin amplasarea fâșiilor de vegetație; de menționat faptul ca pe străzile adiacente se inregistreaza un trafic auto redus si mai mult pietonal.

e) Date climatice si particularitati de relief:

1.Clima

Caracterul climatic al zonei Bacau este temperat continental, cu nuante specifice datorate circulației aerului prin culoarul depresionar al Siretului si influente scandinavo-baltice. Iernile sunt geroase, adincimea maxima de inghet in zona fiind de – 0,9 m CTN iar temperatura medie anuala are valoarea de + 9,2 °C. Media multianuala a lunii ianuarie este de – 4 °C iar a lunii iulie de + 21,2 °C. Numarul mediu al zilelor cu inghet este de 126 zile pe an. Valoarea medie a precipitatiilor cazute este de cca. 542 mm. Directia predominanta a vinturilor este dinspre nord si

nord-vest. Viteza vanturilor poate depasi in timpul iernii 70 km/h, dar viteza medie este de 3,5 – 6 m/s.

Valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol $s_{0,k} = 2,5$ kN-mp, conform CR 1-1-3-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor.

Presiunea de referinta a vantului, mediata pe 10 minute $q_{ref} = 0.5$ kPa, conform CR 1-1-4-2012 “Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii asupra constructiilor. Actiunea vantului.”

Adancimea de inghet

In zona Bacau, adancimea maxima de inghet, conform STAS 6054-77 este considerata 80÷90 cm, masurata pe teren fara strat de zapada protector.

2. Relief

Stabilitate

Amplasamentul are un aspect plan si orizontal si nu s-au remarcat in zona fenomene morfodinamice active sau de eroziune.

Accidente subterane

Inainte de inceperea lucrarilor de construire va fi determinata existenta retelelor de utilitati din subteranul amplasamentului, in urma avizelor obtinute de la proprietarii retelelor. Daca este cazul acestea se vor devia inainte de demararea lucrarilor.

Nivelul hidrostatic: nu va interveni in executarea fundatiilor. Acviferul freatic are nivel hidrostatic intre adancimile de – 3,0 – 4,0 m CTN.

Adancimea de inghet

In zona studiata, adancimea maxima de inghet, conform STAS 6054-77 este considerata 80 ÷ 90 cm, masurata pe teren fara strat de zapada protector.

f) Existenta unor:

1.Retele edilitare in amplasament care ar necesita relocarea/protejare, in masura in care pot fi identificate.

-Pe teren nu exista retele edilitare.

2.Posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie.

-Pe amplasament sau in zona imediat invecinata nu exista informatii in legatura cu eventuale monumente istorice/de arhitectura sau situri arhiologice;

3.Terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala.

-In cadrul amplasamentului nu exista terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala.

4.Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament:

Sistemul de fundare recomandat este fundarea directa in teren natural.

Adancimea minima de fundare: pentru incastrarea fundatiilor in stratul uniform de pietris se recomanda pozarea fundatiilor la – 0,8m de la CTN actual. Daca sunt zone, datorita reliefului subteran local pronuntat al stratului necoeziv, unde la adancimea recomandata nu s-a interceptat stratul propus, se recomanda adancirea locala pana la interceptarea stratului de pietris cu nisip.

Dimensionarea fundatiilor: stratul de fundare recomandat incadrându-se in categoria „terenuri bune de fundare” iar constructia fiind static determinata, dimensionarea fundatiilor si calculul terenului de fundare se vor face pe baza presiunii conventionale care, pentru sarcini fundamentale, se va lua $P_{conv} = 250$ kPa, conform STAS 3300/2 – 85, Anexa B, Tabelul 16.

Valoarea de baza a presiunii conventionale se considera pentru fundatii avand latimea talpii $B=1,0m$ si adancimea de fundare fata de nivelul terenului sistematizat $D_f=2,0m$. Pentru alte adancimii de fundare si alte latimi ale talpii presiunea conventionala se va corecta conform STAS 3300/2 – 85, Anexa B, pct B.2.

Seismicitatea

In conformitate cu prevederile normativului P100-2013, amplasamentul studiat se incadreaza astfel:

- perioada de colt $T_c = 0.7$ sec;
- acceleratia terenului pentru proiectare: $a_g = 0.35g$;
- Conform normativului P100-1/2006 clasa de importanta este IV, iar categoria de importanta este “D” conform HGR 766/97. Gradul de rezistenta la foc a investitiei este IV.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional, arhitectural si tehnologic:

Terenul propus pentru amenajare, se afla in partea de SV a municipiului, intr-o zona lipsita de constructii dar cu vegetatie (iarba si arbusti). Terenul este traversat pe mijloc de o alee amenajata din dale de beton.

3.2.1 Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii

Varianta 1. Amenajarea terenului prin realizarea unei piste de biciclete si echipamente de joaca.

Lucrari propuse:

- Crearea unui teren de sport (din beton, acoperit cu tartan); imprejmuit si iluminat artificial
- Construirea unei piste pentru biciclete cu covor asfaltic
- Construirea unei platforme de gunoi;
- Montarea unor panouri de protectie pentru zonele de toaleta si gunoi;
- Amplasarea unei toaleta ecologice (container sanitar) racordata la reseaua de apa-canal

din zona.

- Amplasarea unor elemente de mobilier urban al căror scop este pe de o parte de a delimita un spațiu de recreere, iar pe de alta parte de a asigura funcționalitatea terenului prin amplasare de bănci, amplasare de coșuri de gunoi, amplasare parcare biciclete, alei din pavaj.

- În cadrul proiectului se va realiza alimentarea cu apă a obiectivului pentru consum curent prin intermediul a două cistemelelor și pentru irigarea spațiilor verzi, prin intermediul **aspersoarelor telescopice în număr de 50 bucăți**. Alimentarea cu apă proiectată se va realiza prin bransament la rețeaua existentă printr-o conductă din PE100 PN10 SDR 17. În imediată apropiere a racordului se va prevedea un camin de bransament complet echipat conform planurilor care va asigura contorizare consumurilor de apă pentru cistemele și distinct pentru irigarea spațiilor verzi.

- Se propune montarea de iluminat exterior (21 stalpi). În conformitate cu Strategia Europa 2020 care presupune reducerea consumurilor de energie cu 20%, reducerea gazelor cu efect de seră cu 20% și implementarea tehnologiilor de valorificare a surselor regenerabile s-au adoptat măsuri pentru reducerea consumului de energie electrică. Aceste măsuri s-au concretizat prin utilizarea corpurilor de iluminat cu lămpi LED. Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție trifazat amplasat la limita proprietății. Tablourile electrice vor avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se vor poziționa aparent, pe suport metalic propriu, astfel încât să nu stănjenească circulația sau să pericliteze siguranța persoanelor. Tabloul electric general (T.G.) se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F.

- Elemente de joacă pentru copii cu strat de protecție din covor tartan. Numărul echipamentelor de joacă este de 7 bucăți

- Se vor monta niste copertine din poliplan în număr de 8 bucăți suspendate prin intermediul tiranților pe niste stalpi metalici în număr de 10 bucăți

- Se vor planta copaci - 94 bucăți. (13 artari și 81 tuia)

- Se va realiza spațiu verde - 6081,16mp

Spațiu pe care se poziționează echipamentele de joacă se va realiza dintr-un **strat de tartan** montat pe o placă de beton de 10cm. ce va fi de **693,2mp**.

În zonele de aterizare a echipamentelor se vor realiza suprafețe sintetice cu grosimea de 2 până la 4 cm de tip pavimente elastic (**tartan**) de **244,3mp**.

De asemenea pe amplasament se vor monta **coșuri de gunoi** în număr de **3** bucăți, cât și **52 bănci** cu sezut și spătar din lemn pe schelet metalic.

În jurul echipamentelor de joacă se va realiza un **spațiu verde** prin înverșinare pe o suprafață de **6081,16mp**.

Delimitarea dintre zona de joacă existentă care are suprafața din covor elastic tip tartan de spațiul verde propus în locul de joacă nou propus se va face cu **borduri din lemn** cu dimensiunile (5x25)cm. pe o lungime de **490,5ml**.

Se propune amenajarea unui teren de sport multifuncțional cu dimensiunile minime de (12 x 24)m. **Terenul** va fi dotat cu porți minifotbal, coșuri de baschet, fileu de tenis și fileu de volei, suprafața incintei va fi acoperită cu material sintetic multisport (**tartan**).=288mp
Terenul va fi împrejmuit conform standardelor cu un gard de 4,0m înălțime.

Accesul între echipamente se realizează din alei de pavaj pe o suprafață de 434,81mp.

Finisajele propuse se caracterizează prin aspect modern, durabilitate și rigiditate la montare.

Echipamentele de joaca ce se vor monta au urmatoarele caracteristici:

– Ansamblu de joaca – Leagane cu trei locuri –similar (LKL12-C+K97)- 2 bucati.
Leagan pe structura metalica, cu trei locuri distantate intre ele, doua cu sezuturi de forma dreptunghiulara si unul patrat, cu bare de protectie tip tarc, suspendate in lanturi.
Structura locului de joacă este din lemn de pin. Elementele de conectare sunt confectionate din metal galvanizat și nu permit dezasamblarea fără instrumente specifice.
Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice.

Activități:	leganare
Grupa de vârstă:	sub 12 ani
Înălțime echipament:	1.82 m
Dimensiuni echipament:	1.78 m x 4.65 m
Înălțime maximă de cădere:	1.00 m
Dimensiuni spațiu de siguranță echipament:	6.70 m x 4.65 m

– Ansamblu de joaca -similar(LKK 3642) – 1 bucata

Ansamblu de joacă de mari dimensiuni, cu trei puncte de observare, unul cu acoperiș, decorate cu palmieri, care comunică între ele prin două poduri, unul fix și unul mobil, cu trei cățărători, una tip plasă, una combinată și una de lemn și trei tobogane, ondulat, clasic și cilindric și scară de acces cu balustrade.

Structura locului de joacă este din lemn de pin. Elementele de conectare sunt confectionate din metal galvanizat și nu permit dezasamblarea fără instrumente specifice.
Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice.

Activități:	catarare, alunecare, atârnaire, balansare, sport, jocuri, comunicare
Grupa de vârstă:	3 pana la 12 ani
Înălțime echipament:	3.29 m
Dimensiuni echipament:	6.16 x 5.83 m
Înălțime maximă de cădere:	2.20 m
Dimensiuni spațiu de siguranță echipament:	9.32 x 8.33 m

– Ansamblu de joaca – Castel - similar (LK08.12.484) – 1 bucata

Echipament de joacă cu un turn hexagonal și unul patrat, legate între ele de două poduri fixe, un tobogan clasic, perete de cățărare și două punți de acces.

Dimensiuni echipament: 6,10 m x 5,00 m x 2,50 m

Spatiu de siguranta: 9,10 m x 8,50 m

Inaltime de cadere: 1,50 m

Grupa de varsta: +4 ani

Activități:	catarare, comunicare.
Grupa de vârstă:	+ 3 ani
Inaltime echipament:	2.50 m
Inaltime platforma:	1.50 m
Dimensiuni echipament:	6.10 m x 5.00 m
Dimensiuni spațiu de siguranță echipament:	9.10 m x 8.50 m

– Ansamblu de joaca cu tub de catarama - similar (LKM0744) – 1 bucata
Dimensiuni: 291 cm x 231 cm
Spatiu de siguranta: 579 cm x 581 cm
Grupa de vârsta: sub 3 ani

- Suport nisip -similar (LKB10-118) – 1 bucata
Suport nisip de formă pătrată cu margini de lemn, cu colțurile prinse în stinghii colorate.
Structura locului de joacă este din lemn de pin. Elementele de conectare sunt confecționate din metal galvanizat și nu permit dezasamblarea fără instrumente specifice. Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiei prin aplicarea unor vopsele non toxice.
Înălțime echipament: 0.34m
Dimensiuni echipament 3,15m x 3,15m

- Balansoar pe arc porcusor -similar (LKA01-1126) – 1 bucata
Dimensiuni: 42cmx 76cm
Spatiu de siguranta:242cm x 276cm
Grupa de varsta: 0-6 ani
Înălțime maxima de cadere: 39 cm

- Banci Clasice (similar) - 52 bucati
Sunt realizate din lemn pe suport metalic

- Cosuri de gunoi – 3 bucati
Realizate din lemn pe suport metalic.

- Parcare biciclete (rastel) – 4 bucati
Suport metalic

- Container sanitar – 1 bucata
Modul din panouri termoizolant – echipat complet conform functiunii.

- Cisme apa – 2 bucati
Din fonta cu picior si tisnitoare
- Pista de biciclete – 280,60 mp realizata din placa de beton cu covor asfaltic.
- Panouri de protectie ghena(tabla) - 3 bucati

Varianta 2. Amenajarea terenului prin realizarea unei piste de skateboard si echipamente de fitness.

Lucrari propuse:

- Crearea unui teren de sport (din beton, acoperit cu tartan); imprejmuit si iluminat artificial
- Construirea unei piste pentru skateboard cu covor asfaltic
- Construirea unei platforme de gunoi;
- Montarea unor panouri de protecție pentru zonele de toaleta si gunoi;
- Amplasarea unei toaleta ecologice (container sanitar) racordata la rețeaua de apa-canal din zona.
- Amplasarea unor elemente de mobilier urban al căror scop este pe de o parte de a delimita un spațiu de recreere, iar pe de alta parte de a asigura funcționalitatea terenului prin amplasare de banci, amplasare de coșuri de gunoi, amplasare parcare biciclete, alei din pavaj.
- În cadrul proiectului se va realiza alimentarea cu apa a obiectivului pentru consum curent prin intermediul a doua cismelelor si pentru irigarea spatiilor verzi, prin intermediul **aspersoarelor telescopice in numar de 50 bucati**. Alimentarea cu apa proiectata se va

realiza prin bransament la rețeaua existentă printr-o conductă din PEID PE100 PN10 SDR 17. În imediată apropiere a racordului se va prevedea un camin de bransament complet echipat conform planurilor care va asigura contorizare consumurilor de apă pentru cistele și distinct pentru irigarea spațiilor verzi.

-Se propune montarea de iluminat exterior (21 stalpi). În conformitate cu Strategia Europa 2020 care presupune reducerea consumurilor de energie cu 20%, reducerea gazelor cu efect de seră cu 20% și implementarea tehnologiilor de valorificare a surselor regenerabile s-au adoptat măsuri pentru reducerea consumului de energie electrică. Aceste măsuri s-au concretizat prin utilizarea corpurilor de iluminat cu lămpi LED. Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor electrice din cadrul obiectivului se va face dintr-un bloc de măsură și protecție trifazat amplasat la limita proprietății. Tablourile electrice vor avea grad de protecție IP54 (cofret metalic) și se vor poziționa aparent, pe suport metalic propriu, astfel încât să nu stănjenească circulația sau să pericliteze siguranța persoanelor. Tabloul electric general (T.G.) se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu din cupru tip CYAbY-F.

- Elemente de joacă pentru copii cu strat de protecție din covor tartan. (Numărul echipamentelor de joacă este 4 bucăți și 3 bucăți echipamente de fitness)

- Se vor monta niste copertine din poliplan în număr de 8 bucăți suspendate prin intermediul tiranților pe niste stalpi metalici în număr de 10 bucăți

- Se vor planta copaci -94 bucăți. (din care 13 arbori și 81 tui)

- Se va realiza spațiu verde - **5978,85mp.**

Spațiu de siguranță a echipamentelor se va realiza dintr-un **strat de pietriș** cu granulație cuprinsă între 2 și 8 mm; stratul trebuie să aibă minim 20 cm, recomandat 40 cm în funcție de înălțimea de cadere. Suprafața de pietriș necesară a se realiza ca zona de siguranță va fi de **682,78mp.**

În zonele de aterizare a echipamentelor se vor realiza suprafețe sintetice cu grosimea de 2 până la 4 cm de tip pavimente elastic (**tartan**) de **255,67mp.**

De asemenea pe amplasament se vor monta **cosuri de gunoi** în număr de 3 bucăți, cât și **52 bănci** cu sezut și spătar din lemn pe schelet metalic.

În jurul echipamentelor de joacă se va realiza un **spațiu verde** prin înverșuire pe o suprafață de **5978,85mp.**

Delimitarea dintre zona de joacă existentă care are suprafața din covor elastic tip tartan de spațiul verde propus în locul de joacă nou propus se va face cu **borduri din lemn** cu dimensiunile (5x25)cm. pe o lungime de **490,5ml.**

Se propune amenajarea unui teren de sport multifuncțional cu dimensiunile minime de (12 x 24)m. **Terenul** va fi dotat cu porți minifotbal, cosuri de baschet, fileu de tenis și fileu de volei, suprafața incintei va fi acoperită cu material sintetic multisport (**tartan**).=**288mp**
Terenul va fi împrejmuit conform standardelor cu un gard de 4,0m înălțime.

Accesul între echipamente se realizează din alei de pavaj pe o suprafață de 434,81mp.

Finisajele propuse se caracterizează prin aspect modern, durabilitate și rigiditate la montare.

Din punct de vedere a rezistenței și stabilității se vor respecta următoarele propuneri:

- Structura de rezistență a **echipamentelor de joaca** va fi realizat sub forma unor fundatii izolate cu dimensiunile (25x25-90) cm respectand adancimea minima de inghet a zonei.

Pentru **bancile** propuse fundatiile vor fi izolate cu dimensiunile (20x50x80) cm sub talpile metalice din teava rectangulara (70x50-400)mm.

Structura de rezistență a **terenului de sport** va fi realizat sub forma unor elevatii din beton armat, clasa C25/30, dispuse dupa doua directii ortogonale ale terenului de sport. Grosimea elevatiilor din beton armat va fi de 20cm, iar armarea acestora se va realiza longitudinal cu bare din otel PC 52 si transversal cu etrieri din otel PC 52, dispusi la distanta de 20cm. Elevatiile gardului se vor realiza cu 10 cm deasupra asfaltului existent. Pe aceste elevatii se vor amplasa stalpii de sustinere a gardului perimetral. Fixarea stalpilor 80x80x5mm de sustinere a panourilor de gard de elevatiile din beton armat se va realiza cu ajutorul unor placi de baza 200x200x8mm din tabla groasa prin intermediul unor praznuri confectionate din otel Ø16PC 52.

Stratul suport pentru covorul sintetic va fi considerat betonul existent si beton de panta din beton simplu marca C 12/15.

Echipamentele de joaca ce se vor monta au urmatoarele caracteristici:

– Ansamblu de joaca - Leagane cu trei locuri –similar (LKL12-C+K97)- 2 bucati.

Leagan pe structura metalica, cu trei locuri distantate intre ele, doua cu sezuturi de forma dreptunghiulara si unul patrat, cu bare de protectie tip tarc, suspendate in lanturi.

Structura locului de joacă este din lemn de pin. Elementele de conectare sunt confectionate din metal galvanizat și nu permit dezasamblarea fără instrumente specifice. Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice.

Activități:	leganare
Grupa de vârstă:	sub 12 ani
Înălțime echipament:	1.82 m
Dimensiuni echipament:	1.78 m x 4.65 m
Înălțime maximă de cădere:	1.00 m
Dimensiuni spațiu de siguranță echipament:	6.70 m x 4.65 m

– Ansamblu de joaca -similar (LKK 3642) – 1 bucata

Ansamblu de joacă de mari dimensiuni, cu trei puncte de observare, unul cu acoperiș, decorate cu palmieri, care comunică între ele prin două poduri, unul fix și unul mobil, cu trei cățărători, una tip plasă, una combinată și una de lemn și trei tobogane, ondulat, clasic și cilindric și scară de acces cu balustrade.

Structura locului de joacă este din lemn de pin. Elementele de conectare sunt confectionate din metal galvanizat și nu permit dezasamblarea fără instrumente specifice. Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice.

Activități:	catarare, alunecare, atârnaire, balansare, sport, jocuri, comunicare
Grupa de vârstă:	3 pana la 12 ani
Înălțime echipament:	3.29 m
Dimensiuni echipament:	6.16 x 5.83 m
Înălțime maximă de cădere:	2.20 m
Dimensiuni spațiu de siguranță echipament:	9.32 x 8.33 m

– Balansoar pe arc porcusor - similar (LKB07-241) – 1 bucata

Balansoar pe structură din lemn, cu patru locuri, cu scaune rotunde și cu manere metalice.

Structura locului de joacă este din lemn de pin. Elementele de conectare sunt confecționate din metal galvanizat și nu permit dezasamblarea fără instrumente specifice. Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiei prin aplicarea unor vopsele non toxice.

Activități:	Balansare
Grupa de vârstă:	3 pana la 12 ani
Înălțime echipament:	0.70 m
Dimensiuni echipament:	2.45 x 0.22 m
Înălțime maximă de cădere:	1.00 m
Dimensiuni spațiu de siguranță echipament:	4.45 x 2.32 m

– Echipament de fitness combinat - similar (LKFMS-3879) – 1 bucata

Numar maxim de utilizatori: 2

Dimensiuni echipament: 68 cm x 130 cm x 152 cm

Spatiu de siguranta: 368 cm x 430 cm

– Echipament de fitness (scara orizontala) – similar (LKFMS-5156) – 1 bucata

Numar maxim de utilizatori: 1

Dimensiuni echipament: 271 cm x 82 cm x 230 cm

Spatiu de siguranta: 571 cm x 382 cm

– Echipament de fitness (bicicleta eliptica dubla) - similar(LKFMS-4694) – 1 bucata

Numar maxim de utilizatori: 2

Dimensiuni echipament: 255 cm x 53 cm x 171 cm

Spatiu de siguranta: 555 cm x 353 cm

- Banci similar Clasice - 52 bucati

Sunt realizate din lemn pe suport metalic

- Cosuri de gunoi – 3 bucati

Realizate din lemn pe suport metalic.

- Parcare biciclete (rastel) – 4 bucati

Suport metalic

- Container sanitar – 1 bucata

Modul din panouri termoizolant – echipat complet conform functiunii.

- Cismeale apa – 2 bucati

Din fonta cu picior si tisnitoare

- Pista de skate board – 562,0 mp

Realizata din placa de beton cu covor asfaltic pe care se monteaza urmatoarele:

-Beginner box - 1 bucata

-Jump ramp – 1 bucata

-Bara inclinata - 1 bucata

-Plansa orizontala – 1 bucata

Aceasta solutie prezinta avantajul costului cel mai redus.

3.2.2. Varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acesteia

Varianta constructiva de realizare a investitiei, selectata de proiectant este:

Varianta 2 – Amenajarea terenului cu pista de skateboard si echipamente de fitness

Alegerea acestei variante constructive s-a realizat avand in vedere avantajele pe care le comporta, comparativ cu Varianta 1, respectiv:

- Oferă mai multe posibilitati de recreationale (skate, fitness)
- Suprafata mare de spatiu verde amenajat
- Consum mic de energie electrica si implicit scaderea emisiilor de CO2
- Atractivitatea crescuta a obiectivului.

3.2.3. Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse – Varianta 2

Dotarea si echiparea obiectivului se va face cu elementele de baza necesare functiunii

Obiectivul va avea urmatoarele echipamente:

Echipament skateboard – Beginner box	buc.	1
Echipament skateboard – Jump ramp	buc.	1
Echipament skateboard – Bara inclinata	buc.	1
Echipament skateboard – plansa orizontala (OLLIE BOX)	buc.	1
Fitness – Scara orizontala-similar(LKFMS5156)	buc.	1
Fitness – bicicleta eliptica dubla-similar(LKFMS4694)	buc.	1
Fitness – Echipament combinat-similar(LKFMS3878)	buc.	1
Container saintar mixt	buc.	1
Echipament de joaca – Ansamblu de joaca/similar(LKK3462)	buc.	1
Echipament de joaca – Leagane trei locuri/similar(LKL12-C+K97)	buc.	2
Echipament de joaca – Balansoar dublu/somilar(LKB07-241)	buc.	1
Cisemele pentru apa potabila	Buc.	2

Obiectivul va avea urmatoarele dotari:

Banca de odihna din lemn si metal	buc.	52
Cos de gunoi	buc.	3
Parcare pentru 5 biciclete (rastel)	buc.	4

3.3.Costurile estimative ale investitiei:

3.3.1. Costuri estimate pentru realizarea obiectivului de investitii, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, corelativ cu caracteristicile tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitii

Varianta 2 – Amenajarea terenului cu pista de skateboard si echipamente de fitness

Hotararea nr.363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru investitii finantate din fonduri publice, cu modificarile si completarile ulterioare, nu cuprinde tipul de lucrari ce urmeaza sa se realizeze in timpul obiectivului. In plus, aceasta hotarare a fost abrogata, iar in prezent nu exista un standard de cost inlocuitor.

In Municipiul Bacau nu s-a realizat o alta investitie similara. Costurile estimate au avut la baza oferte de pret si preturile pietei pentru diverse tipuri de lucrari.

Varianta 1 – Amenajarea terenului cu pista de biciclete si echipamente de joaca

Valoarea totala de investitii este de **1.978.208,57 lei** din care valoarea fara TVA este **1.664.711,87 lei**. Devizul general este prezentat in continuare, in timp ce devizele pe obiecte sunt anexate la documentatie.

Obiectivul va avea urmatoarele echipamente:

Balansoar pe arc porcusor/similar(LKA01-166)	buc.	1
Balansoar dublu-similar/(LKB07-241)	buc.	1
Suport nisip/similar (LKB10-118)	buc.	1
Echipament de joaca – Ansamblu de joaca/similar (LKM0744)	buc.	1
Container saintar mixt	buc.	1
Echipament de joaca – Ansamblu de joaca/similar (LKK3462)	buc.	1
Echipament de joaca – Leagane trei locuri	buc.	2
Echipament de joaca – Fort/similar (LK08.12.484)	buc.	1
Cismele pentru apa potabila	Buc.	2

Obiectivul va avea urmatoarele dotari:

Banca de odihna din lemn si metal	buc.	52
Cos de gunoi	buc.	3
Parcare pentru 5 biciclete (rastel)	buc.	4

3.3.2. Costuri estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei publice

Din punct de vedere al **costurilor pentru perioada de operare a investitiei**, acestea au fost dimensionate dupa cum urmeaza:

Din punct de vedere al **costurilor pentru perioada de operare a investitiei, pentru scenariul de referinta** acestea au fost dimensionate dupa cum urmeaza :

- **Cheltuieli cu intretinerea suprafetei de skate** : dimensionate cu valoare 0 in primii ani, in care investitia va fi in garantie, iar ulterior cu sume progresive crescatoare, pe masura acumularii de uzura fizica si morala la nivelul elementelor de infrastructura : costurile cu intretinerea si inlocuirea infrastructurii sunt estimate la 30% din costul echipamentului initial, costurile sunt indexate anual cu 5% ;

- **Cheltuieli cu energia electrica** : consumul anual de energie electrica, estimat conform studiului de fezabilitate, este de 20.987,50 KWh intr-un an, previziunile utilizeaza un pret de 0.632 lei / KWh, iar anual valoarea costurile sunt indexate anual cu 5% ;

- **Cheltuieli cu apa** : consumul anual de apa, estimat conform studiului de fezabilitate, este de 4.950,00 mc/an; previziunile utilizeaza un pret de 4,15 lei/mc, iar anual valoarea costurile sunt indexate anual cu 5% ;

- **cheltuieli pentru canalizare**, s-a considerat cantitatatea de apa uzata egala cu cantitatea de apa folosita pentru cismele si toaleta. Cantitatea anuala de apa uzata este de 450mc; previziunile utilizeaza un pret de 4.27 lei/mc apa uzata, iar anual valoarea costurilor este indexata cu 5%;

- **cheltuieli cu intretinerea si reparatiile echipamentelor si dotarilor**, dimensionate cu valoare 0 in primii ani, in care investitia va fi in garantie, iar ulterior cu sume progresive crescatoare, pe masura acumularii de uzura fizica si morala la nivelul

echipamentelor si dotarilor; costurile cu intretinerea si reparatiile infrastructurii sunt estimate la aproximativ 30% din valoarea echipamentelor initiale. Costurile sunt indexate anual cu 5%

CONCLUZII PRIVIND COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

Perioada	Costuri Varianta 1 (lei cu TVA)	Costuri Varianta 2 (lei cu TVA)	Recomandata
Realizarea investitiei	1.978.208,57	1.588.318,67	Varianta 2
Contributia proprie la realizarea investitiei	100%	100%	

Varianta 1 comporta costuri investitionale mai mari. Analizand cumulativ perioadele de realizare si operare a investitiei, Varianta 2 este varianta optima, atat din punct de vedere economic, cat si tehnic.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu topografic; - DA
- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului; - NU E CAZUL
- studiu hidrologic, hidrogeologic; - NU E CAZUL
- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice; - NU E CAZUL
- studiu de trafic și studiu de circulație; - NU E CAZUL
- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică; - NU E CAZUL
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere - NU E CAZUL
- studiu privind valoarea resursei culturale; - NU E CAZUL
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției. - NU E CAZUL

3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei:

Scenariul 1 si Scenariul 2:

		ANUL 1
--	--	--------

Nr. Crt.	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
1	Organizare proceduri achizitie publica pentru intocmire P.T., D.E., D.T.A.C. si executie lucrari												
2	Avize, acorduri si autorizatii												
3	Proiectare												
4	Organizare de santier												
5	Asistenta tehnica												
6	Executie lucrari de investitii												
7	Dirigentie de santier												
8	Racord la utilitati												
9	Organizare procedura achizitii publice pentru contractarea dotarilor												
10	Dotare investitie												
11	Receptia lucrarilor												

4. ANALIZA FIECARUI/FIECAREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PROPU(S)E

Analiza cost-beneficiu a fost realizata cu respectarea prevederilor HG 907/2016 si reglementarilor nationale si europene privind investitiile din fondurile publice.

Prezenta analiza cost-beneficiu a fost realizata dupa liniile directoare date de Documentul de lucru nr.4 al Comisiei Europene „Orientari privind metodologia de realizare a analizei cost-beneficiu”.

4.1. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta și prezentarea scenariului de referinta

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiara) este de a calcula indicatorii performantei financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Aceasta analiza este dezvoltata, in mod obisnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii.

Amplasamentul Proiectului

Municipiul Bacau, str. Teiului nr.13, Judetul Bacau.

Definirea obiectivelor:

Obiectivul general il constituie crearea de noi activitati culturale educative si sportive.

Obiectivele specifice:

Locul de joaca ofera experiente esentiale si de dezvoltare a copiilor in domenii precum abilitatile sociale, creativitatea, rationamentul, etc., deasemenea posibilitatea de creare a unei zone de sport si recreatie si pentru persoanele adulte.

Orizontul de timp:

Proiectul are in vedere un orizont de timp de 20 de ani in conformitate cu indicative privind elaborarea analizei cost-beneficiu.

Ipoteze de lucru:

- Rata de actualizare utilizata in analiza financiara pentru fluxurile de numerar viitoare a fost stabilita la 5%
- Se face abstractie de faptul ca investitia se realizeaza (executa) in 12 luni calendaristice (durata efectiva de construire a investitiei) si se va considera anul unu, an de realizare a investitiei, toate costurile investitionale urmand a fi atribuite primului an de analiza. S-au considerat urmatorii 20 ani de operare.

Valoarea investitiei este de **1.588.318,67 lei cu TVA**

- Valoarea reziduala rezultata la sfarsitul perioadei de analiza este data de valoarea potentiala de vanzare a sistemului. Data fiind uzura fizica si morala la care sunt supuse elementele investitionale in decursul timpului se poate considera o valoare reziduala la capatul a 20 de ani de 15% din valoarea investitiei.

4.2. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice, ce pot afecta investitia

Principalele tipuri de vulnerabilitate generatoare de situatii de urgenta si care pot afecta investitia, grupate in functie de natura lor sunt:

Vulnerabilitati naturale:

- Fenomene meteorologice periculoase
- Incendii de orice fel
- Fenomene distructive de origine geologica: alunecari de teren sau cutremure de pamant.

Vulnerabilitati Tehnologice:

- Accidente, avarii, explozii si incendii
- Poluare ape

4.3. Situatia utilitatilor si analiza de consum:

Utilitatile necesare se regasesc pe raza municipiului Bacau si deservesc zona propusa pentru amplasarea organizarii de santier.

4.4. Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitii:

a) impactul social si cultural, egalitatea de sanse;

Impactul social manifestat prin: asigurarea unui nivel optim al calitatii vietii.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

Fora de munca estimata este: In faza de Operare: 2; In Faza de realizare: 20

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz;

Impactul de mediu manifestat prin: evitarea poluarii solului si a panzei fratie si

imbunatajirea controlului factorilor de risc impotriva bolilor.

d) impactul obiectivului de investitii raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz.

Impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza este minim si nu prezinta probleme desosebite.

4.5. Analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitii.

UAT Bacau nu va percepe taxe pentru utilizarea serviciului in obiectivul de investitii.

4.6. Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate, sustenabilitatea financiara.

Analiza financiara are ca scop demonstrarea faptului ca proiectul de investitii este pe de o parte, necesara din punct de vedere economic si contribuie la indeplinirea obiectivelor politicii regionale, iar pe de alta parte pentru a arata necesitatea interventiei financiare a bugetului local sau de stat pentru ca proiectul sa fie viabil din punct de vedere financiar.

Obiectivul Analizei Cost-Beneficiu este acela de a identifica si masura din punct de vedere monetar impactul proiectului si de a determina costurile si beneficiile aduse de acesta.

De asemenea, analiza financiara va evalua profitabilitatea financiara a investitiei ce va fi determinata cu indicatorii de performanta financiara precum: fluxul de numerar cumulat, rata interna de rentabilitate a investitiei, valoarea neta actualizata corespunzatoare si raportul cost/beneficiu. Acesti indicatori se regasesc calculatii in cadrul anexelor.

Pentru determinarea fezabilitatii financiare a proiectului vor fi urmariti urmatoorii indicatori de performanta:

Valoarea actuala neta (VAN) - este valoarea obtinuta prin actualizarea fluxurilor de numerar cu o rata de actualizare;

Rata interna de rentabilitate (RIR) - este acea valoare a ratei de actualizare pentru care valoarea actuala neta este egala cu zero;

Analiza financiara, care a fost realizata in doua variante „Scenariu 1” si „Scenariu 2”, folosind **metoda incrementală** a constatat in parcurgerea urmatoarelor etape:

- a) Investitia de capital
- b) Evolutia prezumata a costurilor de operare
- c) Evolutia prezumata a tarifelor
- d) Evolutia prezumata a veniturilor
- e) Sustenabilitatea proiectului
- f) Calculul principalilor indicatori financiari: Rata rentabilitatii financiare interne si Valoarea financiara neta actualizata precum si raportul cost beneficiu.

a) Investitia de capital

Costul total cu investitia cuprinde cheltuieli cu obținerea de avize si acorduri, cu proiectarea, asistenta tehnica si consultanta, cheltuieli pentru lucrarile de executie, cheltuieli cu organizarea de santier, taxe si comisioane, cheltuieli cu darea in exploatare etc.

Bugetului total al Proiectului inclusiv TVA conform DG este:

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării investiției

IMBUNATATIREA CALITATII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN IN ZONA FAGARAS

VARIANTA 1 -PISTA DE BICICLETE

Nr. Crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului (defrisari)	5.051,00	959,69	6010,69
1.3.	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru realocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		5.051,00	959,69	6.010,69
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1.	Alimentare cu apa (Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.2.	Racord Canalizare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.3.	Alimentare cu energie electrica (Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 2		18.000,00	3.420,00	21.420,00
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3.	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificare performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	74.500,00	14.155,00	88.655,00
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate a lucrarilor de interventii si deviz general	18.500,00	3.515,00	22.015,00
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor (DTAC)	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.6.	Organizarea procedurii de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanța	0,00	0,00	0,00
	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.	Asistență tehnică	22.500,00	4.275,00	26.775,00
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	8.000,00	1.520,00	9.520,00
	3.8.1.1. Pe perioada de executie a lucrarilor	5.000,00	950,00	5.950,00
	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	3.000,00	570,00	3.570,00
	3.8.2. Dirigintie de santier	14.500,00	2.755,00	17.255,00

TOTAL CAPITOL 3		99.000,00	18.810,00	117.810,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii	1.206.339,40	229.204,49	1.435.543,89
4.1.1.	Arhitectura	590.724,83	112.237,72	702.962,55
4.1.1.1	Amenajare teren+gazonare	590.724,83	112.237,72	702.962,55
4.1.2.	Structura de rezistenta	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.2.1	Teren de sport	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.3.	Instalatii	469.841,42	89.269,87	559.111,29
4.1.3.1	Sistem de irigare	216.089,79	41.057,06	257.146,85
4.1.3.2	Alimentare cu apa cisme	46.130,25	8.764,75	54.895,00
4.1.3.3	Iluminat exterior	193.884,44	36.838,04	230.722,48
4.1.3.4	Canalizare	13.736,94	2.610,02	16.346,96
4.1.4	Echipare loc de joaca-infrastructura echipamente	26.048,60	4.949,23	30.997,83
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	9.721,48	1.847,08	11.568,56
4.2.1	Manopera montaj echipamente	9.721,48	1.847,08	11.568,56
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	152.508,70	28.976,65	181.485,35
4.3.1	Lista echipamente	152.508,70	28.976,65	181.485,35
4.4.	Utilaje, echipamente Tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1.368.569,58	260.028,22	1.628.597,80
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizarea de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.000,00	190,00	1.190,00
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	14.729,23	0,00	14.729,23
	5.2.1. Comisiunile 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	6.240,56	0,00	6.240,56
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0.1% din C+M	1.248,11	0,00	1.248,11
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5% din C+M	6.240,56	0,00	6.240,56
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	1000,00	0,00	1.000,00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	148.862,06	28.283,79	177.145,85
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	500,00	95,00	595,00
TOTAL CAPITOL 5		174.091,29	30.278,79	204.370,08
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice, încercări, rodaje, expertize la recepție	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1.664.711,87	313.496,70	1.978.208,57
din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+.4.1+4.2+5.1.1)		1.248.111,88	237.141,26	1.485.253,14

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării investiției

IMBUNATATIREA CALITATII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN IN ZONA FAGARAS VARIANTA 2 -PISTA SKATEBOARD SI ECHIPAMENTE FITNESS

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului (defrisari)	5.051,00	959,69	6010,69
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru realocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		5.051,00	959,69	6.010,69
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1.	Alimentare cu apă (Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.2.	Racord Canalizare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.3.	Alimentare cu energie electrică (Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 2		18.000,00	3.420,00	21.420,00
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3.	Expertiza tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificare performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	74.500,00	14.155,00	88.655,00
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate a lucrărilor de intervenții și deviz general	18.500,00	3.515,00	22.015,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor (DTAC)	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	3.5.6 Proiect tehnic și detalii de execuție	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.6.	Organizarea procedurii de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanță	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistență tehnică	22.500,00	4.275,00	26.775,00
	3.8.1. Asistența tehnică din partea proiectantului	8.000,00	1.520,00	9.520,00
	3.8.1.1. Pe perioada de execuție a lucrărilor	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.8.1.2. Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	3.000,00	570,00	3.570,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	14.500,00	2.755,00	17.255,00

TOTAL CAPITOL 3		99.000,00	18.810,00	117.810,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii	917.055,80	174.240,60	1.091.296,40
4.1.1.	Arhitectura	301.441,23	57.273,83	358.715,06
4.1.1.1	Amenajare teren+gazonare	301.441,23	57.273,83	358.715,06
4.1.2.	Structura de rezistenta	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.2.1	Teren de sport	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.3.	Instalatii	469.841,42	89.269,87	559.111,29
4.1.3.1	Sistem de irigare	216.089,79	41.057,06	257.146,85
4.1.3.2	Alimentare cu apa cisme	46.130,25	8.764,75	54.895,00
4.1.3.3	Iluminat exterior	193.884,44	36.838,04	230.722,48
4.1.3.4	Canalizare	13.736,94	2.610,02	16.346,96
4.1.4	Echipare loc de joaca-infrastructura echipamente	26.048,60	4.949,23	30.997,83
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	10.729,10	2.038,53	12.767,63
4.2.1	Manopera montaj echipamente	10.729,10	2.038,53	12.767,63
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	154.525,70	29.359,88	183.885,58
4.3.1	Lista echipamente	154.525,70	29.359,88	183.885,58
4.4.	Utilaje, echipamente Tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1.071.581,50	205.639,01	1.287.949,61
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizarea de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.000,00	190,00	1.190,00
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	11.558,19	0,00	11.558,19
	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	4.799,18	0,00	4.799,18
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0.1% din C+M	959,84	0,00	959,84
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5% din C+M	4.799,18	0,00	4.799,18
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	1000,00	0,00	1.000,00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	119.163,25	22.641,02	141.804,27
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	500,00	95,00	595,00
TOTAL CAPITOL 5		141.221,44	24.636,02	165.857,46
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice, încercări, rodaje, expertize la recepție	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1.334.853,94	253.464,72	1.588.318,67
din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+.4.1+4.2+5.1.1)		959.835,90	182.368,82	1.142.204,72

b) Evolutia prezumata a costurilor de operare

Pentru mentinerea starii de viabilitate a obiectivului in intervalul duratei normale de functionare se prezuma urmatoarele cheltuieli.

In zona nu exista zona de recreere pentru copii in conditii optima si locuitorii din zona nu pot beneficia de servicii conforme.

Scenariu 1

Determinarea fluxurilor de cheltuieli – Scenariu 1, au fost inscrise valori rezultate in urma urmatorului rationament.

Costurile de exploatare sunt acele costuri generate in cursul activitatii curente. Aceste cheltuieli fiind mult prea mari.

Scenariu 2

Determinarea fluxurilor de cheltuieli – Scenariu 2, au fost inscrise valori rezultate in urma urmatorului rationament.

Categoriile de cheltuieli de operare la scenariu 2 sunt urmatoarele:

Costuri de intretinere si inlocuire (intretinere curenta) - Costurile de intretinere sunt acele cheltuieli legate de intretinerea si functionarea in bune conditii a sistemului de joaca. Astfel au fost considerate cheltuieli pentru reparatii si inlocuiri periodice in valoare de 20.000 lei anual.

Costuri de exploatare - costurile de exploatare aferente amenajarii locului de joaca a fost prezumat a fi de 10.000 lei anual.

Evolutia prezumata a costurilor este prezentata in Tabelul 1, Tabelul 2 si Tabelul 3 al analizei.

c) Evolutia prezumata a tarifelor

UAT Bacau nu va percepe taxe pentru utilizarea parcului.

d) Evolutia prezumata a veniturilor

In varianta **scenariu 1**, nu exista venituri generate la bugetul Municipiului Bacau

In varianta **scenariu 2**, realizarea obiectivului nu va genera venituri la bugetul Municipiului Bacau.

Rentabilitatea financiara a scenariului 2 se regaseste in **Tabelul nr.4** al Analizei economico-financiare.

e) Sustenabilitatea financiara a proiectului

Din analiza fluxurilor de numerar inregistrat la sfarsitul fiecarui an reiese faptul ca proiectul este viabil prin disponibilitatea surselor de finantare pentru acoperirea costurilor proiectului. Solicitantul prezinta modul in care in orizontul de timp al proiectului sursele de finantare vor egala in mod consistent platile an dupa an. Sustenabilitatea este demonstrata atunci cand fluxul de numerar generat cumulativ este pozitiv pentru toti anii

luati in considerare. Consiliul local trebuie sa asigure din fonduri proprii contributia proprie la investitie. Costurile operationale (intretinere) vor fi suportate in intregime tot de catre Consiliul Local. Aceasta face ca fluxul net de numerar cumulat sa fie negativ pe toata perioada analizata deoarece aceasta investitie nu produce venituri. **Tabelul nr. 5**

f) Profitabilitatea financiara a investitiei

Profitabilitatea financiara a investitiei a fost determinate prin estimarea ratei financiare de rentabilitate a investitiei FRR/C pe baza fluxului de numerar net actualizat cu rata de actualizare de 5 % si prin calcularea venitului net actualizat al investitiei VNA/C.

Indicatorii financiari arata capacitatea beneficiilor financiare ale proiectului de a sustine costul total cu investitia indiferent de sursele de finantare ale acestuia. Faptul ca VNA/C este negativ, iar FRR/C este mai mic decat rata de actualizare arata ca proiectul necesita interventie financiara din fonduri nerambursabile pentru a fi viabil.

Rata interna a rentabilitatii financiare a investitiei este calculata luand in considerare costurile totale ale investitiei ca o iesire (impreuna cu costurile de exploatare), iar beneficiile ca o intrare. Ea masoara capacitatea veniturilor din exploatare de a sustine costurile investitiei.

De asemenea, s-a determinat si raportul cost/beneficii, unde costurile se refera la cheltuielile de exploatare pe perioada de referinta, iar beneficiile se refera la veniturile obtinute din exploatarea investitiei.

Indicatorii financiari ai investitiei	Valoare (Mii ron)
VALOAREA ACTUALIZATA NETA (20 ani)	-1.196.170,900
RATA INTERNA DE RENTABILITATE (20 ani)	-9,51%

VNA/C are o valoare negativa datorita fluxului de numerar negativ in primii ani de implementare, care datorita procedurii de actualizare, are un impact mult superior decat anii urmasori ai analizei cand se inregistreaza valori pozitive.

Determinarea rentabilitatii financiare a investitiei este prezentata detaliat in **Tabelul 4 de mai sus**.

Astfel proiectul necesita interventie financiara, deoarece VNAF/C este negativ, iar RIRF/C este mai mica decat rata de actualizare ($RIRF/C < 5$).

4.7. Analiza economica, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta economica: valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu sau, dupa caz, analiza cost-eficacitate.

Intrucat obiectul de investii are o valoare totala estimata ce nu depaseste pragul pentru care documentatia tehnico-economica se aproba prin hotarare a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 s-a elaborat Analiza Cost Eficacitate.

Analiza cost-eficacitate este utilizata atunci cand masurarea beneficiilor in termeni monetari este imposibila sau informatiile necesare sunt dificil de determinat sau in orice alt caz cand orice incercare de a face o masurare precisa monetara a beneficiilor ar fi dificila sau deschisa litigiului.

Analiza cost eficacitate va compara varianta scenariu 1 cu varianta scenariu 2.
In varianta scenariu 1 nu se vor mai realiza lucrarile de amenajare a locului de joaca, fiind costurile mai mari.

Comparatia economica a variantelor:

Varianta	Valoarea investitie		Observatii
	Fara TVA	CU TVA	
Scenariu 1	1.664.711,87	1.978.208,57	Indeplineste obiectivele generale si specifice – are o valoare mai mare
Scenariu 2	1.334.853,94	1.588.318,67	Indeplineste obiectivele generale si specific – valoare optima

Pentru a fundamenta decizia de alegere a uneia dintre cele doua variante luate in calcul s-a folosit metoda analizei multi criteriale.

Analiza multi criteriala ia in considerare simultan o varietate de obiective in legatura cu interventia evaluata. Ea faciliteaza considerarea ca in evaluarea investitiei obiectivele decidentului public ar putea sa nu fie incluse in analiza financiara sau analiza economica.

Premisele care au stat la baza rezultatului expus mai jos sunt urmatoarele:

- Obiectivele au fost definite corespunzator fiind exprimate in variabile masurabile
- Odata constituit vectorul obiectivelor li s-a atribuit o pondere reflectand importanta relativa a acestora
- Analiza impactului a constatat in analizarea pentru fiecare din criteriile alese a efectelor pe care le produce. Rezultatele in cazul de fata sunt calitative (judecata de merit)
- Estimandu-se efectele interventiei exprimate in criteriile selectate li s-au acordat un anumit scor
- Scorurile au fost agregate pe baza preferintelor relevante

Punctajul acordat a fost stabilit astfel, 4 (impact maxim) pentru varianta cu proiect si 1 (impact minim) pentru varianta fara proiect.

Analiza multicriteriala pentru alegerea proiectului, variantei)			
<i>Varianta 1: Scenariu 1</i>	Scor	Pondere	Impact
Asigurarea unui nivel optim al calitatii vietii	4	0.4	0,4
Integrarea individului in comunitate	3	0.4	0,4
Imbunatatirea controlului factorilor de risc pentru individ	3	0.2	0.2
Total	10.0		
<i>Varianta 2: Scenariu 2</i>	Scor	Pondere	Impact
Asigurarea unui nivel optim al calitatii vietii	4	0.4	1,6
Integrarea individului in comunitate	4	0.4	1,6
Imbunatatirea controlului factorilor de risc pentru individ	4	0.2	0,8
Total	12.0		

Din analiza multicriteriala rezulta ca impactul Variantei 1: Scenariu 1 are un impact minimal pe cand Varianta 2: Scenariu 2 are un impact relevant in conformitate cu

metodologia folosita in ACB. Rezulta ca varianta 2 este varianta optima din punct de vedere tehnico-economic.

Investitia propusa va conduce la conformarea cu standardele de educatie UE si necesita o analiza economica foarte sofisticata in scopul de a decide daca proiectul va primi finantare. In acest caz, procedura de evaluare ar trebui sa se bazeze mai degraba pe analiza cost-eficacitate. Intrebarea relevanta pentru evaluare este "care este cel mai mic cost de conformare?"

Avand in vedere ca investitia se incadreaza pe standardele de cost in vigoare rezulta ca Costul unitar dinamic sau Costul dinamic de generare se afla sub pragul limita.

4.8. Analiza de senzitivitate

Intrucat obiectul de investitii are o valoare totala estimata ce nu depaseste pragul pentru care documentatia tehnico-economica se aproba prin hotarare a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 s-a elaborat Analiza Cost Eficacitate.

Analiza de senzitivitate si propune sa stabileasca cat de sensibil va fi viitorul obiectiv la unele modificari ale variabilelor cheie, ce pot aparea in cursul exploatarei sale viitoare si se concretizeaza in variatii ale indicatorilor privind rentabilitatea financiara a proiectului - RIR (rata interna de rentabilitate) si VNA (venitul net actualizat).

Procedura urmata in realizarea prezentei analize a cuprins:

- Identificarea variabilelor utilizate pentru calcularea iesirilor si intrarilor analizei financiare si economice
- Eliminarea variabilelor dependente din punct de vedere determinist care pot conduce la distorsiunea rezultatelor si la inregistrari duble.
- Alegerea variabilelor conform analizei calitative a impactului lor.
- Identificarea variabilelor critice

Variabilele critice care au fost identificate si care vor fi utilizate in cadrul analizei de senzitivitate sunt:

- > Cheltuielile cu investitia
- > Dinamica in timp a costurilor de operare-pret interventie (intretinere)

Efectuand corelatiile necesare se concluzioneaza ca proiectul nu este sensibil la variatia cheltuielilor de operare si nici la variatia costurilor de investitie.

De asemenea analiza de senzitivitate a proiectului efectuata arata ca variatia VAN este mai mica de 5% iar reducerea RIR este mai mica decat 1%, relevandu-se faptul ca proiectul nu este sensibil la modificarea acestor variabile.

4.9. Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

In cadrul acestui capitol sunt prezentate riscurile ce pot aparea pe parcursul derularii implementarii si in perioada de functionare a proiectului precum si masurile ce pot fi aplicate pentru reducerea acestora.

Riscuri identificate in perioada de implementare si operare pe **perioada implementarii proiectului putem identifica urmatoarele riscuri:**

- Costurile de investire vor fi mai mari decat bugetul alocat.
- Cresterea tarifului practicat

Riscuri interne:

Aceasta categorie de riscuri depinde direct de modul de desfasurare al activitatilor prevazute in planul de actiune al proiectului, in faza de proiectare sau in faza de executie:

- a) Etapizarea eronata a lucrarilor;

- b) Erori in calculul solutiilor tehnice;
- c) Executarea defectuoasa a unei/unor parti din lucrari;
- d) Nerespectarea normativelor si legislatiei in vigoare
- e) Comunicarea defectuoasa intre entitatile implicate in implementarea proiectului si executantii contractelor de lucrari si achizitii echipamente si utilaje.

Riscuri externe:

Aceasta categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:

- a) Obligativitatea repetarii procedurilor de achizitii datorita gradului redus de participare la licitatii;
- b) Obligativitatea repetarii procedurilor de achizitii datorita numarului mare de oferte neconforme primite in cadrul licitatiilor;
- c) Cresterea nejustificata a preturilor de achizitie pentru utilajele si echipamentele implicate in proiect;

Administrarea riscurilor interne ale proiectului:

- a) In planificarea logica si cronologica a activitatilor cuprinse in planul de actiune au fost prevazute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- b) Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
- c) Managerul de proiect, impreuna cu responsabilul juridic si responsabilul tehnic se vor ocupa direct de colaborarea in bune conditii cu entitatile implicate in implementarea proiectului;
- d) Responsabilul tehnic se va implica direct si va supraveghea atent modul de executie al lucrarilor, avand o bogata experienta in domeniu; se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrarilor de executie. Acesta va presupune organizarea de raportari partiale pentru fiecare stadiu al lucrarilor in parte. Acestea vor fi prevazute in documentatia de licitatie si la incheierea contractelor;
- e) Se va urmari incadrarea proiectului in standardele de calitate si in termenele prevazute;
- f) Se va urmari respectarea specificatiilor referitoare la materialele, echipamentele si metodele de implementare a proiectului;
- g) Datorita cresterii gradului de poluare pe parcursul executarii lucrarilor de constructie, se va pune accent pe protectia si conservarea mediului inconjurator.

Administrarea riscurilor externe proiectului:

- a) Asigurarea conditiilor pentru sprijinirea liberei concurente pe piata, in vederea obtinerii unui numar cat mai mare de oferte conforme in cadrul procedurilor de achizitie lucrari, echipamente si utilaje;
- b) Estimarea cat mai realista a cresterii preturilor pe piata.

Activitatea de decizie la nivel financiar

Sistemul va combina elementele esentiale ale functiei de inregistrare si control logic cu procesul de raportare metodica. Succint, prin activitatea decizionala intelegem urmatoarele: alegerea strategiilor, alocarea intre activitati, revizuirea bugetului, verificarea contabila interna.

Analiza de senzitivitate studiaza efectele asupra rentabilitatii investitiei ale variabilelor individuale, ale variabilelor cheie ale modelului.

Analiza de risc evalueaza efectele variabilelor simultane ale acestora asupra RIR si VNF.

Alte mecanisme de gestionare a riscului

Reactia la Risc

Tehnici de control a riscului recunoscute in literatura de specialitate se impart in urmatoarele categorii:

Evitarea riscului - implica schimbari ale planului de management cu scopul de a elimina aparitia riscului;

Transferul riscului - impartirea impactului negativ al riscului cu o terta parte (contracte de asigurare, garantii);

Reducerea riscului - tehnici care reduc probabilitatea si/sau impactul negativ al riscului;

Planuri de contingenta - planuri de rezerva care vor fi puse in aplicare in momentul aparitiei riscului.

5. Scenariul/Optiunea Tehnico-Economic(a) Optim(a), Recomandat(a)

5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Cele doua scenarii isi propun doua lucruri similare ca tema de proiectare. Cele doua scenarii doresc sa realizeze un spatiu in care sa se poata desfasura in conditii optime activitatile recreative in aer liber.

Abordarile celor doua scenarii au, in consecinta, puncte similare, determinate de factorii economici in functie de piata serviciilor cu implicatiile pe care leare contextul social si economic al Romaniei asupra acestora.

In consecinta, cele doua scenarii au identificat urmatoarele aspecte definitorii :

Criteriu: durata de functionare

Varianta 1-Durata de functionare a Parcului Fagaras este de 8 luni pe an (martie-octombrie).

Varianta 2-Durata de functionare a Parcului Fagaras este de 8 luni pe an (martie-octombrie).

Cu privire la durata de functionare ambele optiuni asigura functiunea recreativa in zona prin posibilitatea utilizarii spatiului propus.

Criteriu: capacitate de primire

Varianta 1-Parcul are capacitate de primire nelimitata.

Varianta 2-Parcul are capacitate de primire nelimitata.

Ambele scenarii sunt favorabile.

Criteriu: diversitate functionala

Varianta 1-Amenajarea are in componenta elemente de joaca si divertisment in aer liber, cat si iluminat public.

Tipul de organizare functionala al parcului:

-Pista biciclete

-Teren de sport

-Alei

-Echipamente joaca

-Toaleta ecologica

- Iluminat public
- Aspersoare
- Mobilier urban (banci, cosuri gunoi, cisme)
- Vegetatie (plantari gazon+copaci)

Varianta 2- Tipul de organizare functionala al parcului:

-Pista skateboard

- Teren de sport
- Alei
- Echipamente joaca

-Echipamente fitness

- Toaleta ecologica
- Iluminat public
- Aspersoare
- Mobilier urban (banci, cosuri gunoi, cisme)
- Vegetatie (plantari gazon+copaci)

Ambele scenarii ofera spatii necesare acestor activitati dar Varianta 2 ofera o gama mai completa de echipamente, de o diversitate mai variata si cu o functiune mai aproape de realitatea cerintelor din cartierul Fagaras.

Criteriu: organizarea spatiala in urma interventiei

Varianta 1-Terenul este ocupat echilibrat in acest scenariu, urmand o schema functionala prezentata mai sus in detaliu.

Varianta 2-Si in aceasta propunere terenul este ocupat aproape la fel ca in scenariul 1.

Criteriu: Imagine arhitecturala reprezentativa

Varianta 1-Propunerea amenajarii a urmarit crearea unei imagini arhitecturale reprezentative, reconoscibile.

Varianta 2-Si aceasta propunere creeaza o imagine arhitecturala placuta.

La categoria imagine arhitecturala, ambele scenarii au un impact vizual pozitiv.

Criteriu: executie

Varianta 1-A se consulta devizul general.

Varianta 2-A se consulta devizul general.

Lucrarile de construire se estimeaza ca vor implica eforturi in ambele variante.

Calcul scenariu 1.

Valoare totala de investitie (cu TVA) = **1.978.208,57 lei**

Valoare C+M (cu TVA) = **1.485.253,14,58 lei**

Calcul scenariu 2.

Valoare totala de investitie (cu TVA) = **1.588.318,67 lei**

Valoare C+M (cu TVA) = **1.142.204.72 lei**

Concluzii:

Scenariul 2 este mai economic decat Scenariul 1

5.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)

Varianta propusa este Scenariul 2ca varianta optima de implementat.

Deoarece :

Pentru varianta 2, proiectul ar fi implementat cu avantaje majore pe termen lung:

- dezvoltarea zonei prin creerea unui spatiu de recreere in cartierul Fagaras
- imbunatatirea calitatii aerului prin plantare de copaci (94 de bucati)
- marirea spatiilor verzi amenajate ce sunt locuri ideale de recreere, relaxare si petrecerea timpului liber.
- Deasemenea in scenariul 2 se vor monta si echipamente de fitness pentru adulti.
- Costurile de realizare in scenariul 2 sunt mai mici decat cele de la scenariul 1.

5.3. Descrierea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e) privind

a) obtinerea si amenajarea terenului

Terenul este proprietatea Primariei Bacau, conform acte anexate

Se vor crea alei pietonale

b) asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului

In zona sunt disponibile urmatoarele utilitati :

- Alimentarea cu energie electrica va fi asigurata din reseaua de distributie existenta
- Alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate se vor realiza prin bransament la reseaua publica existenta

c) solutia tehnica, cuprinzand descrierea din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, a principalelor lucrari pentru investitia de baza, corelata cu nivelul calitativ, tehnic si de performanta ce rezulta din indicatorii tehnico-economici propusi;

Dupa fazele de proiectare si autorizare a documentatiilor, implementarea interventiei descrise in capitolele anterioare presupune parcurgerea urmatoarelor etape tehnice principale:

1. Lucrari de organizare a executiei: delimitarea zonelor de lucru si de acces pe sit, instalarea infrastructurii pentru organizarea de santier.
2. Lucrari de pregatire a amplasamentului: decopertarea stratului vegetal, sapaturi, evacuari/ transport la zona de depozitare.
3. Lucrari de infrastructura: armare, cofrare si turnare a fundatiei, inclusiv izolatii, protectii, umpluturi si instalatiile sub cota zero.
4. Lucrari de instalatii conexe.
5. Lucrari de finisare exterioara;
6. Lucrari de refacere a amplasamentului si amenajare exterioara, inclusiv instalatii aferente, in urma eliberarii terenului de organizarea de santier;
7. Instalare, conectare si punere in functiune a echipamentelor;
8. Mobilare exterioara, decoratiuni, etc.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitii

a) indicatori maximali

SCENARIUL 1

- Valoarea totala a obiectivului de investitii, cu TVA= **1.978.208,57 lei**
 - Valoarea totala a obiectivului de investitii, fara TVA= 1.664.711,87 lei
- Din care constructii-montaj (C+M) = **1.248.111,88 lei**

SCENARIUL 2

- Valoarea totala a obiectivului de investitii, cu TVA= **1.588.318,67 lei**
 - Valoarea totala a obiectivului de investitii, fara TVA= 1.334.853,94 lei
- Din care constructii-montaj (C+M) = **959.835,90 lei**

b) indicatori minimali

Proiectul a analizat din punct de vedere tehnic si economic realizarea urmatoarelor obiective in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare:

- Amenajarea terenului
- Instalatii electrice si sanitare aferente

Indicatori	Indicatori proiect SCENARIUL 1	Indicatori proiect SCENARIUL 2
Suprafata amenajata	8068,6mp	8068,6mp
Suprafata desfasurata	8068,6mp	8068,6mp
Valoarea lucrarilor de baza-C+M	1.485.253,14	1.142.204,72
Alte costuri	492.955,43	446.113,95
Valoarea investitiei	1.978.208,57	1.588.318,67
Numarul de beneficiari directi	nelimitat	nelimitat
Cost investitie / mp	245,17 lei/mp	196,85 lei/mp

c) durata estimativa (proiectare+executie) a obiectului de investitii este de 12 luni.

5.5. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punct de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice.

-Beneficiarul va depune toate diligentele necesare pentru a asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate.In acest sens vor fi respectate prevederile Certificatului de Urbanism si eventualele conditionari din avizele si acordurile de principiu eliberate de autoritatile competente.Pe parcursul derularii investitiei se va urmari conformarea la normativele aplicabile domeniului constructiilor,precum si respectarea de catre constructor a codului muncii si a legislatiei aplicabile.Nu vor fi restrictionate categorii de utilizatori de la folosirea acestora.

Proiectul a fost intocmit in conformitate cu prescriptiile tehnice in constructii in vigoare.

Rezistenta mecanica si stabilitate

Proiectarea structurala a fost realizata in conformitate cu normativele in vigoare asigurand respectarea cerintelor de performanta specifice.

Securitate la incendiu

Elementele de lemn ale mobilierului urban sunt ignifugate.

Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiei prin aplicarea unor vopsele nontoxice.

Igiena, sanatatea si mediul inconjurator

Obiectivul nu constituie o amenintare pentru igiena si sanatatea oamenilor.

Deseurile menajere se vor colecta in cosuri de gunoi propuse si ridicate de o firma de salubritate.

Siguranta si accesibilitatea in exploatare

Sunt eliminate cauzele care pot conduce la accidentarea utilizatorilor prin lovire, cadere, alunecare, punere accidentala sub tensiune, ardere, etc. in timpul efectuarii unor activitati normale sau a unor lucrari de intretinere sau curatenie.

Protectie impotriva zgomotului

Obiectivul este în aer liber si nu sunt surse mari de zgomot.

Utilizarea sustenabila a resurselor naturale

Se vor folosi materiale naturale (pietris marunt)

5.6. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice,ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare,alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate, sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Sursele de finantare ale investitiei propuse prin proiect se constituie in conformitate cu legislatia in vigoare si constau din fonduri proprii.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

8.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire-DA

8.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege-DA

8.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului-DA

8.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților- DA

8.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară- DA

8.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice – NU E CAZUL

7. Implementarea investitiei

7.1. Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este UAT Municipiul Bacau.

7.2. Strategia de implementare,cuprinzand: durata de implementare a obiectivului de investitii (luni calendaristice), durata de executie, graficul de implementare a investitiei,esalonarea investitiei pe ani, resurse necesare.

Durata estimata de implementare(achizitie+proiectare+autorizare) a obiectivului de investitie este de 4 luni.

Durata de executie a lucrarilor de realizare a investitiei este 8 luni.

Implementarea va fi monitorizata de catre echipa de implementare a proiectului, desemnata de catre beneficiar, care va avea si responsabilitatea raportarii tehnice si financiare. Lucrarile de santier vor fi monitorizate de catre dirigintii de santier.

Entitatile cu responsabilitati in implementarea proiectului sunt:

-Beneficiarul - (monitorizare si controlul executiei lucrarilor, coordonarea implementarii, alocarea resurselor)

-Proiectantul - (furnizarea de asistenta tehnica pe durata realizarii lucrarilor)

-Executantul - (punerea in opera a variantei selectate)

-Dirigintele de santier - (monitorizarea activitatii executantului si a conformarii la prevederile legale)

Activitatile de monitorizare, implementare si control ale desfasurarii proiectului se vor realiza pe amplasament si la sediul UAT Municipiului Bacau.

Pe parcursul executiei lucrarilor, data fiind varietatea de operatiuni necesare a fi efectuate si complexitatea proiectului, se estimeaza ca Executantul va trebui sa asigure un efectiv de minim 12 persoane, care sa fie alocate in santier pentru punerea in opera a activitatilor prevazute in proiect.

Esalonarea costurilor exprimate in lei, cu TVA, coroborata cu graficul de realizare a investitiei, este anexata.

7.3. Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare

Exploatarea/operarea investitiei va fi realizata de catre compartimentul de specialitate din cadrul UAT Bacau. Accesul la infrastructura va fi liber si nu va fi restrictionat pentru nici o categorie de utilizatori.

Beneficiarul va urmari comportamentul in exploatare al investitiei, urmand sa solicite remedierea oricaror elemente se degradeaza, pe durata garantiei lucrarilor, urmand ca ulterior sa elaboreze si sa aplice un plan propriu de mentenanta si intretinere.

Resursele necesare pentru exploatarea/operarea si intretinerea investitiei se compun din resurse umane (3 locuri de munca nou create pentru obiectivului, precum si personalul din cadrul compartimentului de specialitate al UAT Bacau) si resurse financiare necesare acoperirii costurilor de operare identificate in cadrul analizei cost-eficacitate.

7.4. Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale

Pe perioada de realizare a investitiei se recomanda constituirea unei echipe de implementare, care sa cuprinda urmatoarele posturi:

- ☐ Manager de proiect
- ☐ Responsabil implementare si proceduri Ap- expert de specialitate
- ☐ Responsabil financiar

Pe perioada de operare a investitiei se recomanda constituirea unei echipe de operare, care sa cuprinda cel putin urmatoarele posturi:

- ☐ Responsabil mentenanta si intretinere

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Obiectivul general al proiectului vizeaza reconversia functionala a terenurilor si suprafetelor degradate in scopul revitalizarii mediului urban al Municipiului Bacau, reducerii poluarii aerului si cresterea oportunitatilor de agrement si petrecere a timpului liber pentru locuitorii municipiului.

DATE SI INDICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA PROIECTATA

-VARIANTA 1 (cu pista de biciclete).

S studiata = 8805mp.

S alei existente = 736,4mp.

Suprafata totala propusa spre amenajare

(inclusiv sp verde) = 8068,6mp

Teren sport propus(12x24m) = 288mp

(beton+covor tartan).

Covor asfaltic-pista biciclete = 280,60mp

Pavaj propus = 434,81mp

Margini lemn la zona pietris =4 90,5ml

Cismele apa = 2 bucati

Aspersoare = 50 bucati

Parcare biciclete (cadru metalic) = 4 bucati

Covor tartan spatii joaca = 244,3mp

Cosuri gunoi (lemn) = 3 bucati

Banci (lemn) = 52 bucati

Panouri de protectie ghena(tabla)=3 bucati

Platforma gunoi (beton) = 1 bucata = 32,13mp

Zona tartan spatiu joaca = 693,2mp

Container Sanitar-WC=1 bucata. = 14,4mp

Stalpi iluminat propusi = 37 bucati.

Copertine din poliplan ancorate pe stalpi metalici = (10 buc)

Spatiu verde ramas = 6081,16mp

adica 69,06% din S-studiata

P.O.T. (existent) = 8,36%

C.U.T. (existent) = 0,083

P.O.T. (total propus) = 30,9%

C.U.T. (total propus) = 0,309

Cat "D" imp., Clasa IV imp., Gr. IV Rez.Foc.

Copaci propusi spre plantare - 94 bucati.

DATE SI INDICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA PROIECTATA

-VARIANTA 2(cu pista de skateboard si echipamente de fitness).

S studiata = 8805mp.

S alei existente = 736,4mp.

Suprafata totala propusa spre amenajare

(inclusiv sp verde) = 8068,6mp

Teren sport propus(12x24m) = 288mp (beton+covor tartan).

Covor asfaltic-pista skateboard = 562,0mp

Pavaj propus = 434,81mp
 Margini lemn la zona pietris = 490,5ml
 Cismele apa = 2 bucati
 Aspersoare = 50 bucati
 Parcare biciclete (cadru metalic) = 4 bucati
 Covor tartan spatii joaca = 255,67mp
 Cosuri gunoi (lemn) = 3 bucati
 Banci (lemn) = 52 bucati
 Panouri de protectie ghena(tabla) = 3 bucati
 Platforma gunoi (beton) = 1 bucata = 32,13mp
 Zona pietris spatiu joaca = 682,78mp
 Container Sanitar- WC=1 bucata. = 14,4mp
 Stalpi iluminat propusi = 37 bucati.
 Copertine din poliplan ancorate pe stalpi metalici = (10 buc)
 Spatiu verde ramas = 5798,85mp adica 65,85% din S. studiata
 P.O.T. (existent) = 8,36%
 C.U.T. (existent) = 0,083
P.O.T. (total propus) = 34,14%
C.U.T. (total propus) = 0,34
 Cat "D" imp., Clasa IV imp., Gr. IV Rez.Foc.
 Copaci propusi spre plantare - 94 bucati.

B. PIESE DESENATE

1. Plan de incadrare in zona;
2. Plan de situatie existent;
3. Plan de situatie propus – varianta pista de biciclete;
4. Plan de situatie propus – varianta pista de skateboard;
4. Plan de situatie coordonator retele;
5. Lista echipamente;

INTOCMIT:
 C.Arh. Panaitescu Alexandru



DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării investiției

IMBUNATATIREA CALITATII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN IN ZONA FAGARAS

VARIANTA 1 -PISTA DE BICICLETE

Nr. Crt.	Denumirea capitolului și subcapitolului de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului (defrisari)	5.051,00	959,69	6010,69
1.3.	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru realocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		5.051,00	959,69	6.010,69
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1.	Alimentare cu apa(Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.2.	Racord Canalizare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.3.	Alimentare cu energie electrica(Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 2		18.000,00	3.420,00	21.420,00
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3.	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificare performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	74.500,00	14.155,00	88.655,00
3.5.1.	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate a lucrarilor de interventii si deviz general	18.500,00	3.515,00	22.015,00
3.5.4.	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor(DTAC)	7.000,00	1.330,00	8.330,00
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	9.000,00	1.710,00	10.710,00
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.6.	Organizarea procedurii de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanța	0,00	0,00	0,00
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.	Asistență tehnică	22.500,00	4.275,00	26.775,00
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	8.000,00	1.520,00	9.520,00
3.8.1.1.	Pe perioada de executie a lucrarilor	5.000,00	950,00	5.950,00
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	3.000,00	570,00	3.570,00
3.8.2.	Dirigintie de santier	14.500,00	2.755,00	17.255,00
TOTAL CAPITOL 3		99.000,00	18.810,00	117.810,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii	1.206.339,40	229.204,49	1.435.543,89
4.1.1.	Arhitectura	590.724,83	112.237,72	702.962,55
4.1.1.1.	Amenajare teren+gazonare	590.724,83	112.237,72	702.962,55
4.1.2.	Structura de rezistenta	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.2.1.	Teren de sport	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.3.	Instalatii	469.841,42	89.269,87	559.111,29
4.1.3.1.	Sistem de irigare	216.089,79	41.057,06	257.146,85

4.1.3.2	Alimentare cu apa cisme	46.130,25	8.764,75	54.895,00
4.1.3.3	Iluminat exterior	193.884,44	36.838,04	230.722,48
4.1.3.4	Canalizare	13.736,94	2.610,02	16.346,96
4.1.4	Echipare loc de joaca-infrastructura echipamente	26.048,60	4.949,23	30.997,83
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	9.721,48	1.847,08	11.568,56
4.2.1	Manopera montaj echipamente	9.721,48	1.847,08	11.568,56
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	152.508,70	28.976,65	181.485,35
4.3.1	Lista echipamente	152.508,70	28.976,65	181.485,35
4.4.	Utilaje, echipamente Tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1.368.569,58	260.028,22	1.628.597,80
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizarea de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.000,00	190,00	1.190,00
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	14.729,23	0,00	14.729,23
	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	6.240,56	0,00	6.240,56
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0.1% din C+M	1.248,11	0,00	1.248,11
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5% din C+M	6.240,56	0,00	6.240,56
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	1000,00	0,00	1.000,00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	148.862,06	28.283,79	177.145,85
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	500,00	95,00	595,00
TOTAL CAPITOL 5		174.091,29	30.278,79	204.370,08
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice, încercări, rodaje, expertize la recepție	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1.664.711,87	313.496,70	1.978.208,57
din care C + M(1.2+1.3+1.4+2+.4.1+4.2+5.1.1)		1.248.111,88	237.141,26	1.485.253,14

PROIECTANT,
S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACĂU S.A.



OBIECTIV: AMENAJARE LOC DE JOACA FAGARAS - VAR 1
 Beneficiar: Municipiul Bacau
 Proiectant: SSPM
 Executant: _____

Proiect: _____

nr: 36/20
18

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
1.2.1	[0007.1] ARHITECTURA	5.051,00	959,69	6.010,69
1.2.1.1	[0007.1.2] Amenajarea terenului - cap 1.2 din D.G.	5.051,00	959,69	6.010,69
4.1	Constructii si instalatii	736.497,98	139.934,61	876.432,59
4.1.1	[0007.1] ARHITECTURA	590.724,83	112.237,72	702.962,55
4.1.1.1	[0007.1.1] Amenajare teren - gazonare	590.724,83	112.237,72	702.962,55
4.1.2	[0007.2] REZISTENTA	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.2.1	[0007.2.1] Teren de sport	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.3	[0007.3] ECHIPARE LOC DE JOACA	26.048,60	4.949,23	30.997,83
4.1.3.1	[0007.3.1] Infrastructura echipamente	26.048,60	4.949,23	30.997,83
	TOTAL I - subcap. 4.1	736.497,98	139.934,61	876.432,59
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	9.721,48	1.847,08	11.568,56
4.2.1	[0007.3] ECHIPARE LOC DE JOACA	9.721,48	1.847,08	11.568,56
4.2.1.1	[0007.3.2] Manopera montaj echipamente	9.721,48	1.847,08	11.568,56
	TOTAL II - subcap. 4.2	9.721,48	1.847,08	11.568,56
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	152.508,70	28.976,65	181.485,35
4.3.1	[0007.3] ECHIPARE LOC DE JOACA	152.508,70	28.976,65	181.485,35
4.3.1.1	[0007.2] Lista echipamente	152.508,70	28.976,65	181.485,35
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	152.508,70	28.976,65	181.485,35
Total deviz pe obiect		903.779,16	171.718,03	1.075.497,19

Ofertant,

Director Tehnic,
Ing. Stefanescu Ion

OBIECTIV: AMENAJARE LOC DE JOACA FAGARAS - Varianta 1

Beneficiar: Municipiul Bacau

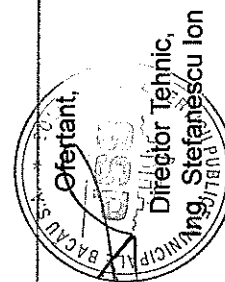
Proiectant: SSPM

Executant:

Proiect: _____ nr: _____

**C11cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale
la data de 12.10.2018**

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar - lei/um -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -	Furnizorul	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
Lista echipamente							
1	JOACA - Ansamblu de joaca LKK3462	buc	1,00	21.211,00	21.211,00	Lofrek SRL BAIJA MARE	
2	JOACA - Leagan trei locuri LKL12-C+K97	buc	2,00	2.049,20	4.098,40	Lofrek SRL BAIJA MARE	
3	JOACA - LKM0744 - Ansamblu de joaca cu tub de tarare LKM0744	buc	1,00	5.757,00	5.757,00	3D CONFORT Bucuresti	
4	JOACA - LKB10-118 Suport nisip LKB10-118	buc	1,00	841,00	841,00	3D CONFORT Bucuresti	
5	JOACA - LKA01-1039 - Balansoar pe arc LKA01-1039	buc	1,00	984,00	984,00	3D CONFORT Bucuresti	
6	Container sanitar mixt	buc	1,00	36.000,00	36.000,00	SSPM BACAU	
7	LK08.12.484 - Echipament de joaca Fort LK08.12.484	buc	1,00	46.196,30	46.196,30	Lofrek SRL BAIJA MARE	
8	Banca lemn pe suport metalic	buc	52,00	395,00	20.540,00	SSPM BACAU	
9	Cos gunoi lemn pe suport metalic	buc	3,00	193,00	579,00	SSPM BACAU	
10	Cisemele pentru apa potabila	buc	2,00	595,00	1.190,00	SSPM BACAU	
11	Suport pentru Parcare Bicyclete Metalic Stradal BIKE-5.SP	buc	4,00	328,00	1.312,00	KRONEMAG	
TOTAL:				lei	152.508,70		
				euro	32.707,54		



DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării investiției

IMBUNATATIREA CALITATII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN IN ZONA FAGARAS

VARIANTA 2 -PISTA SKATEBOARD SI ECHIPAMENTE FITNESS

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE (FARA TVA)	TVA	VALOARE (INCLUSIV TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului (defrisari)	5.051,00	959,69	6010,69
1.3.	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru realocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		5.051,00	959,69	6.010,69
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1.	Alimentare cu apa(Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.2.	Racord Canalizare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
2.3.	Alimentare cu energie electrica(Racord)	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 2		18.000,00	3.420,00	21.420,00
Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3.	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificare performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	74.500,00	14.155,00	88.655,00
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate a lucrarilor de interventii si deviz general	18.500,00	3.515,00	22.015,00
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor (DTAC)	7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.6.	Organizarea procedurii de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanța	0,00	0,00	0,00
	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.	Asistență tehnică	22.500,00	4.275,00	26.775,00
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	8.000,00	1.520,00	9.520,00
	3.8.1.1. Pe perioada de executie a lucrarilor	5.000,00	950,00	5.950,00
	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	3.000,00	570,00	3.570,00
	3.8.2. Dirigintie de santier	14.500,00	2.755,00	17.255,00
TOTAL CAPITOL 3		99.000,00	18.810,00	117.810,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii	917.055,80	174.240,60	1.091.296,40
4.1.1.	Arhitectura	301.441,23	57.273,83	358.715,06
4.1.1.1	Amenajare teren+gazonare	301.441,23	57.273,83	358.715,06
4.1.2.	Structura de rezistenta	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.2.1	Teren de sport	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.3.	Instalatii	469.841,42	89.269,87	559.111,29
4.1.3.1	Sistem de irigare	216.089,79	41.057,06	257.146,85

4.1.3.2	Alimentare cu apa cisme	46.130,25	8.764,75	54.895,00
4.1.3.3	Iluminat exterior	193.884,44	36.838,04	230.722,48
4.1.3.4	Canalizare	13.736,94	2.610,02	16.346,96
4.1.4	Echipare loc de joaca-infrastructura echipamente	26.048,60	4.949,23	30.997,83
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	10.729,10	2.038,53	12.767,63
4.2.1	Manopera montaj echipamente	10.729,10	2.038,53	12.767,63
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	154.525,70	29.359,88	183.885,58
4.3.1	Lista echipamente	154.525,70	29.359,88	183.885,58
4.4.	Utilaje, echipamente Tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1.071.581,50	205.639,01	1.287.949,61
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizarea de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	9.000,00	1.710,00	10.710,00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.000,00	190,00	1.190,00
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	11.558,19	0,00	11.558,19
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	4.799,18	0,00	4.799,18
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0.1% din C+M	959,84	0,00	959,84
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5% din C+M	4.799,18	0,00	4.799,18
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	1000,00	0,00	1.000,00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	119.163,25	22.641,02	141.804,27
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	500,00	95,00	595,00
TOTAL CAPITOL 5		141.221,44	24.636,02	165.857,46
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice, încercări, rodaje, expertize la recepție	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1.334.853,94	253.464,72	1.588.318,67
din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		959.835,90	182.368,82	1.142.204,72

PROIECTANT,
S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACĂU S.A.



OBIECTIV: AMENAJARE LOC DE JOACA FAGARAS - VAR 2
 Beneficiar: Municipiul Bacau
 Proiectant: SSPM
 Executant: _____

Proiect: _____ nr: 36/20
 18

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
1.2.1	[0006.1] ARHITECTURA	5.051,00	959,69	6.010,69
1.2.1.1	[0006.1.2] Amenajarea terenului - cap 1.2 din D.G.	5.051,00	959,69	6.010,69
4.1	Constructii si instalatii	447.214,38	84.970,72	532.185,10
4.1.1	[0006.1] ARHITECTURA	301.441,23	57.273,83	358.715,06
4.1.1.1	[0006.1.1] Amenajare teren - gazonare	301.441,23	57.273,83	358.715,06
4.1.2	[0006.2] REZISTENTA	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.2.1	[0006.2.1] Teren de sport	119.724,55	22.747,66	142.472,21
4.1.3	[0006.3] ECHIPARE LOC DE JOACA	26.048,60	4.949,23	30.997,83
4.1.3.1	[0006.3.1] Infrastructura echipamente	26.048,60	4.949,23	30.997,83
	TOTAL I - subcap. 4.1	447.214,38	84.970,72	532.185,10
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	10.729,10	2.038,53	12.767,63
4.2.1	[0006.3] ECHIPARE LOC DE JOACA	10.729,10	2.038,53	12.767,63
4.2.1.1	[0006.3.2] Manopera montaj echipamente	10.729,10	2.038,53	12.767,63
	TOTAL II - subcap. 4.2	10.729,10	2.038,53	12.767,63
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	154.525,70	29.359,88	183.885,58
4.3.1	[0006.3] ECHIPARE LOC DE JOACA	154.525,70	29.359,88	183.885,58
4.3.1.1	[0006.2] Lista echipamente	154.525,70	29.359,88	183.885,58
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	154.525,70	29.359,88	183.885,58
Total deviz pe obiect		617.520,18	117.328,82	734.849,00

Ofertant,

 Director Tehnic,
 Ing. Stefanescu Ion


AMENAJARE LOC DE JOACA FAGARAS Varianta 2

Municipiul Bacau

SSPM

OBIECTIV:

Beneficiar:

Proiectant:

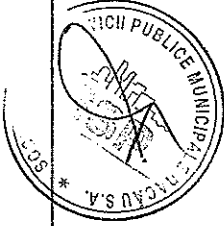
Executant:

Proiect: _____

nr: _____

C11cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale la data de 21.11.2018

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar - lei/um -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -	Furnizorul	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
Lista echipamente							
1	FITNESS - Echipament fitness scara orizontala LKFMS5156	buc	1,00	2.171,50	2.171,50	Lofrek SRL BAIJA MARE	Fisa Th. nr. 1
2	FITNESS - Echipament fitness bicicleta eliptica dubla LKFMS4694	buc	1,00	4.662,40	4.662,40	Lofrek SRL BAIJA MARE	
3	FITNESS - Echipament fitness combinat LKFMS3878	buc	1,00	3.374,60	3.374,60	Lofrek SRL BAIJA MARE	
4	JOACA - Ansamblu de joaca LKK3462	buc	1,00	21.211,00	21.211,00	Lofrek SRL BAIJA MARE	
5	JOACA - Balansoar LKB07-241	buc	1,00	1.029,30	1.029,30	Lofrek SRL BAIJA MARE	
6	JOACA - Leagan trei locuri LKL12-C+K97	buc	2,00	2.049,20	4.098,40	Lofrek SRL BAIJA MARE	
7	Skateboard - Beginner box	buc	1,00	25.803,00	25.803,00	Lofrek SRL BAIJA MARE	
8	Skateboard - Jump ramp	buc	1,00	3.807,00	3.807,00	Lofrek SRL BAIJA MARE	
9	Skateboard - Bara inclinata	buc	1,00	2.867,00	2.867,00	Lofrek SRL BAIJA MARE	
10	Skateboard - Pansa orizontala(OLLIE BOX)	buc	1,00	10.880,50	10.880,50	Lofrek SRL BAIJA MARE	
11	Container sanitar mixt	buc	1,00	36.000,00	36.000,00	SSPM BACAU	
12	Banca lemn pe suport metalic	buc	52,00	395,00	20.540,00	SSPM BACAU	
13	Cos gunoi lemn pe suport metalic	buc	3,00	193,00	579,00	SSPM BACAU	
14	Cisemele pentru apa potabila	buc	2,00	595,00	1.190,00	SSPM BACAU	
15	Suport pentru Parcare Biciete Metalic Stradal BIKE-5.SP	buc	4,00	328,00	1.312,00	KRONEMAG	

Pag 2									
LISTA C11cp									
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7		
				lei	154.525,70				
				euro	33.140,11				
TOTAL:									
									
Ofertant, Director Tehnic, Ing. Stefanescu Ion									
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007									

Beneficiar: MUNICIPIUL BACAU
 Executant:
 Proiectant: SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACAU
 Obiectivul: IMBUNATATIREA CALITATII VIETII PRIN AMENAJAREA UNUI TEREN IN
 ZONA FAGARAS
 Obiectul: 1.1 ECHIPAREA CU UTILITATI

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

In lei/euro la cursul 4.75 lei/euro din data de 15/11/2018

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

CAPITOL I

I. Constructii si instalatii

2	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00
3	4.1.2	Rezistenta	0.00
4	4.1.3	Arhitectura	0.00
5	4.1.4	Instalatii	469,841.42
		1.1.1. SISTEM DE IRIGARE	216,089.79
		1.1.2. ALIMENTARE CU APA CISELE	46,130.25
		1.1.3. ILUMINAT EXTERIOR	193,884.44
		1.1.4. CANALIZARE	13,736.94
10	4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00
TOTAL CAPITOL I			469,841.42

CAPITOL II

II. Montaj

12	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
TOTAL CAPITOL II			0.00

CAPITOL III

III. Procurare

1	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	0.00
17	4.6	Active necorporale	0.00
TOTAL CAPITOL III			0.00

CAPITOL IV

IV. Probe

19	6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
TOTAL CAPITOL IV			0.00

TOTAL 1.1 ECHIPAREA CU UTILITATI (fara TVA)		469,841.42
TVA (19.00%)		89,269.87
TOTAL 1.1 ECHIPAREA CU UTILITATI (cu TVA)		559,111.29

63

In lei/euro la cursul 4.75 lei/euro din data de 15/11/2018

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

Director



Sef Proiect



Ofertant

Obiect "1.1" - CENTRALIZATORUL

Pagina 2 din 2

Tabel 1 : Cheltuieli de operare scenariu 1

Imbuatarea calitatii vietii prin amenajarea unui teren in zona Fagaras

	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Anul 6	Anul 7	Anul 8	Anul 9	Anul 10	Anul 11	Anul 12	Anul 13	Anul 14	Anul 15	Anul 16	Anul 17	Anul 18	Anul 19	Anul 20
Total costuri recurente	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Costuri de intretinere curenta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Costuri de reparatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

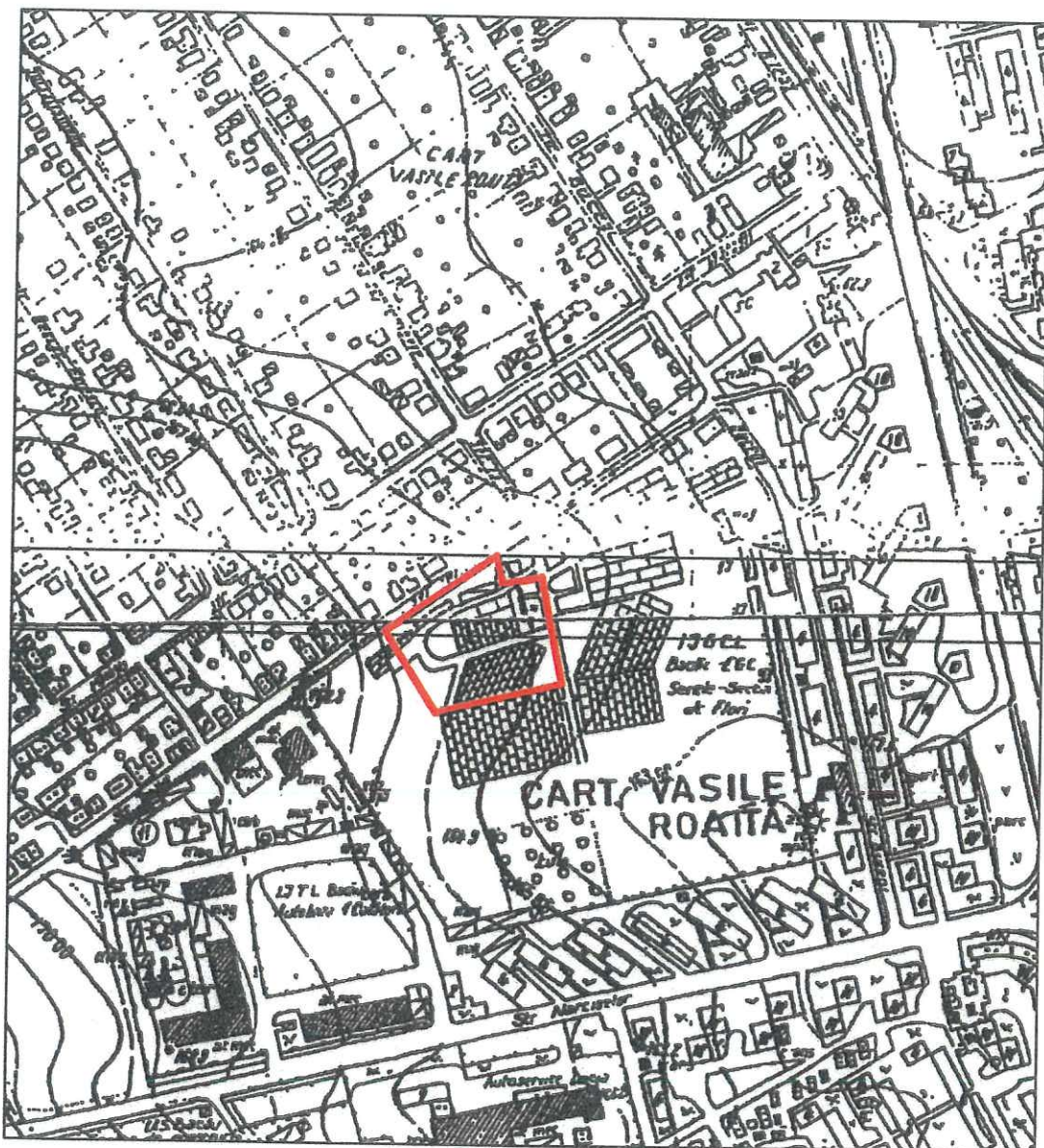
Tabel 2 Cheltuieli de operare scenariu 2		Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Anul 6	Anul 7	Anul 8	Anul 9	Anul 10	Anul 11	Anul 12	Anul 13	Anul 14	Anul 15	Anul 16	Anul 17	Anul 18	Anul 19	Anul 20
Imbuatatirea calitatii vietii prin amenajarea unui teren in zona Fagaras																					
Total costuri recurente		0,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Costuri de intretinere curenta			20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Costuri de reparatii			10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000

Tabel 3 Cheltuieli de operare -scenariu 2		Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Anul 6	Anul 7	Anul 8	Anul 9	Anul 10	Anul 11	Anul 12	Anul 13	Anul 14	Anul 15	Anul 16	Anul 17	Anul 18	Anul 19	Anul 20
Imbuatarea calitatii vietii prin amenajarea unui teren in zona Fagaras																					
Total costuri recurente		0,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Costuri de intretinere curenta		0,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Costuri de reparatii		0,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000

Tabel 4 Determinarea ratei interne de rentabilitate financiara		Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Anul 6	Anul 7	Anul 8	Anul 9	Anul 10	Anul 11	Anul 12	Anul 13	Anul 14	Anul 15	Anul 16	Anul 17	Anul 18	Anul 19	Anul 20
Imbutatirea calitatii vietii prin amenajarea unui teren in zona Fagaras																					
Total Venituri			0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Venituri din exploatare			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Valoare reziduala																				200.228.091
Total costuri recurente		0,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
	Costuri de intretinere curenta	0,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	Costuri de reparatii	0,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Total cu investitia de baza																					
	Costuri totale cu realizarea investitiei	1.334.853.94																			
Total costuri		1.334.853.940	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	-200.198.091
Flux de numerar net																					
		-1.334.853.940	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000
Factor de actualizare (5%)		0,952	0,907	0,864	0,823	0,784	0,746	0,711	0,677	0,645	0,614	0,585	0,557	0,530	0,505	0,481	0,458	0,436	0,416	0,396	0,377
Flux de numerar actualizat		-1.271.289,467	-27,211	-25,915	-24,681	-23,506	-22,386	-21,320	-20,305	-19,338	-18,417	-17,540	-16,705	-15,910	-15,152	-14,431	-13,743	-13,089	-12,466	-11,872	75.452,555
VNAF/C		-1.196.170.900																			
RIRF/C		-9,51%																			

Tabel 5 Determinarea sustenabilitatii financiare		Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Imbunatatirea calitatii vietii prin amenajarea unui teren in zona Fagaras																						
Total iesiri		1.334.853,940	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
Cheltuieli de investitii		1.334.853,940																				
Cheltuieli de operare		0,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
Total intrari		1.334.853,940	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Surse proprii si guvernamentale																						
Venturi din operare		1.334.853,940	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Finantare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Flux de numerar net																						
Flux de numerar cumulat		0,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	-30,000	
			0,000	-30,000	-60,000	-90,000	-120,000	-150,000	-180,000	-210,000	-240,000	-270,000	-300,000	-330,000	-360,000	-390,000	-420,000	-450,000	-480,000	-510,000	-540,000	-570,000

Nomenclatura: L-35-54-B-d-1-IV
L-35-54-B-d-3-II

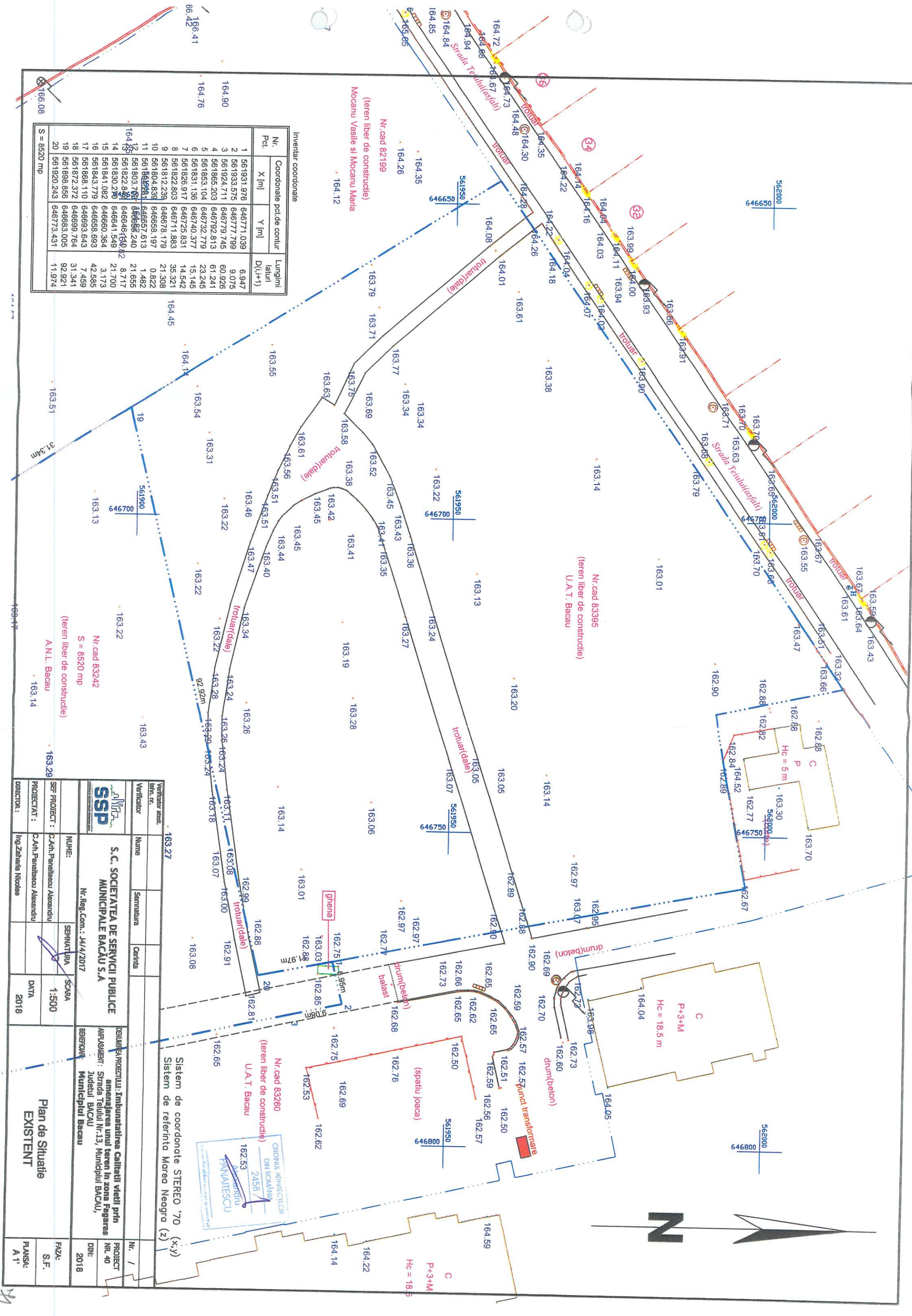


Intocmit,

Amplasament studiat



Verificator atest. tehn. nr.					
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta		
	S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACAU S.A. Nr.Reg.Com.: J4/4/2017			DENUMIREA PROIECTULUI : Imbunatatirea calitatii vietii prin amenajarea unui teren in zona Fagaras AMPLASAMENT : Strada Teiului nr. 13, Municipiul BACAU, Judetul BACAU BENEFICIAR : Municipiul Bacau	
				Nr. / PROIECT NR. 40 DIN: 2018	
NUME:	SEMNATURA	SCARA	PLAN DE INCADRARE IN ZONA		
SEF PROIECT :	C.ARH. ALEX PANAITESCU	1:20			
REDACTAT :	C.ARH. ALEX PANAITESCU	DATA			
DIRECTOR :	ING. NICOLAE ZAHARIA	2018			
			FAZA: S. F. PLANSA: A0		



Nr. Pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	561931.976	646771.039	6.947
2	561933.575	646777.799	9.075
3	561924.711	646779.745	60.926
4	561865.203	646792.813	61.241
5	561853.104	646732.779	23.245
6	561831.136	646740.377	15.145
7	561826.917	646725.831	14.542
8	561822.803	646711.883	35.321
9	561812.239	646678.179	21.308
10	561804.839	646658.197	0.822
11	561803.281	646657.613	1.482
12	561803.281	646658.240	21.655
13	561822.803	646646.82	8.717
14	561830.270	646641.549	21.700
15	561841.082	646660.364	3.173
16	561843.779	646658.693	42.585
17	561868.110	646693.643	7.459
18	561872.372	646899.764	31.341
19	561898.856	646863.005	92.921
20	561920.243	646773.431	11.974

S = 8520 mp

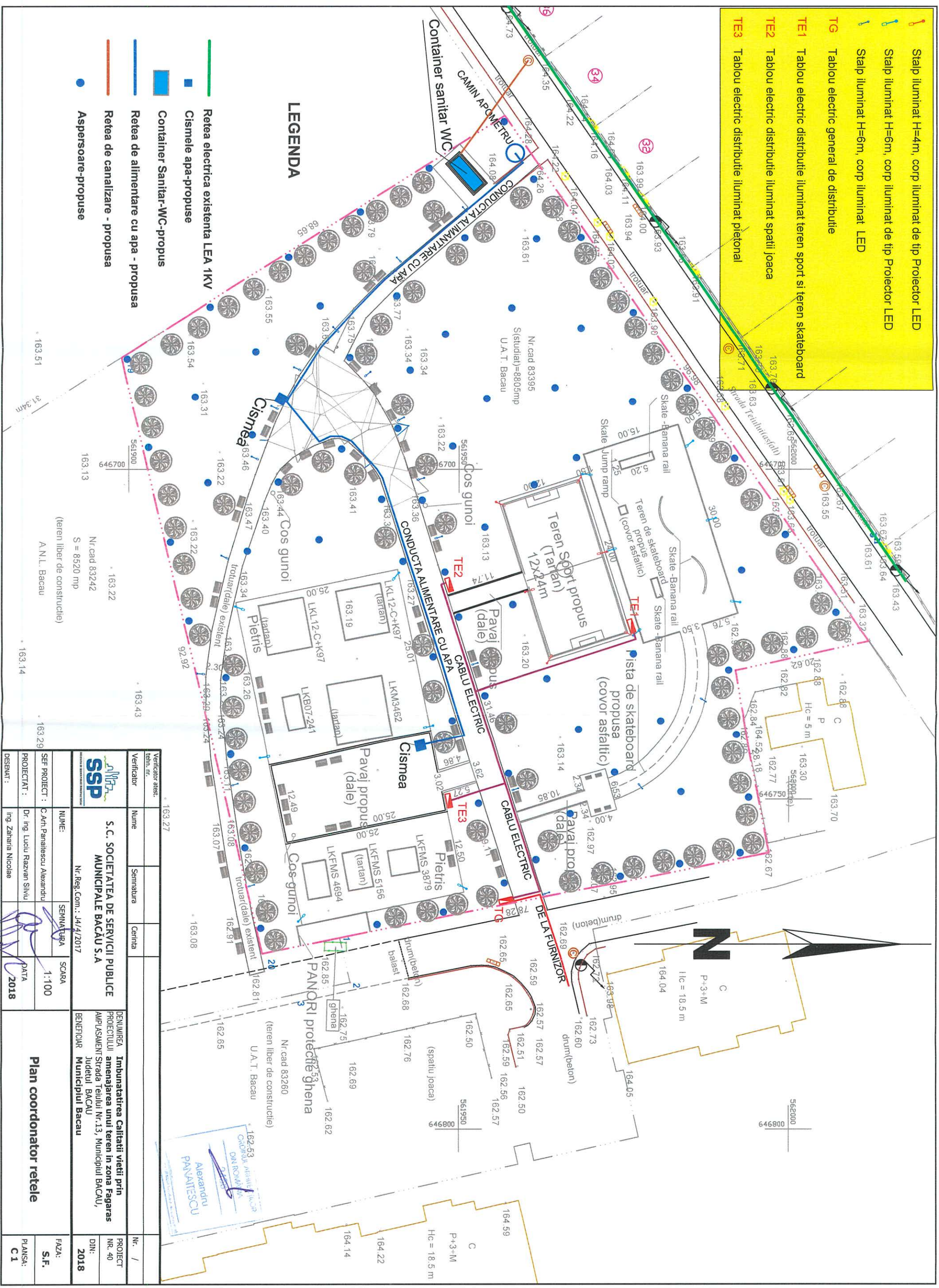
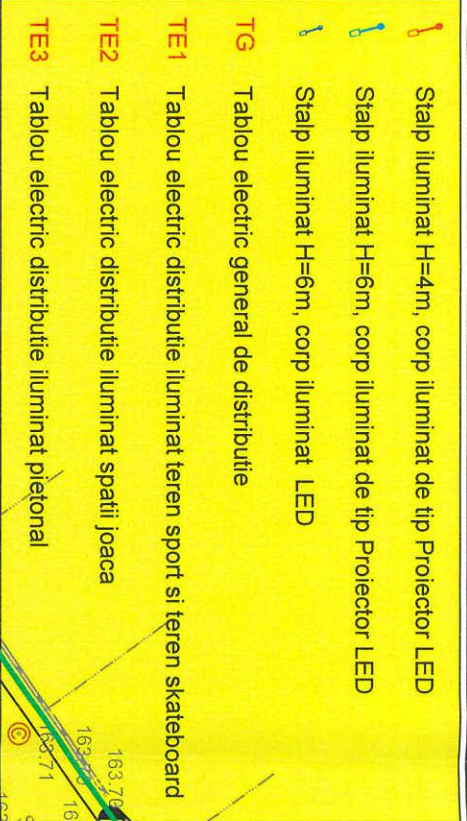
Verificator atest. tehn. nr.		Nume		Semnatura	Cerinta	Nr. /	
Verificator		Nume		Semnatura	Cerinta	PROJECT NR. 40	
SFP PROIECT : C.Arh. Panaitescu Alexandru		NUME:		SPMANTURA	SCARA	DN: 2018	
PROIECTANT : C.Arh. Panaitescu Alexandru		S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACAU S.A.		DATA		PLANSA: S.F. A 1'	
DIRECTOR : Ing. Zehnita Nicolae		Nr. Reg. Com.: 34/4/2017		2016		Faza: S.F.	
		DESCRIEREA PROIECTULUI: Îmbunătățirea Calitatii vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș				PLANSA: A 1'	
		AMPLASAMENT: Strada Teului Nr.13, Municipiul BACAU, Județul BACAU					
		Municipiul Bacau					

Sistem de coordonate STEREO '70 (x,y,z)

Sistem de referință Marea Neagră (z)

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 2458

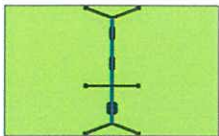
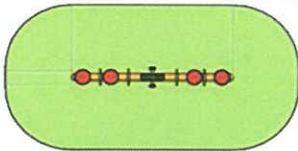
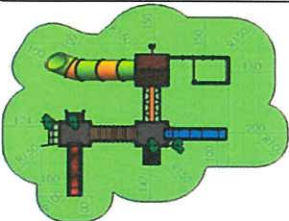
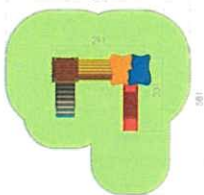
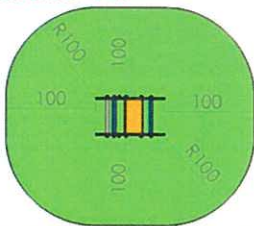
PANAITESCU Alexandru



Verificator atest. tehn. nr.					
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta		
 S.C. SOCIETATEA DE SERVICII PUBLICE MUNICIPALE BACAU S.A. Nr. Reg. Com.: J4/4/2017					
SEF PROIECT :	NUME:	SEMNATURA	SCARA		
PROIECTANT :	Dr. ing. Luciu Razvan Stivu		1:100		
DESINAT :	ing. Zaharia Nicolae		DATA 2018		
Plan coordonator retele					
DENUMIREA Imbunatatirea Calitatii vietii prin amenajarea unui teren in zona Fagaras PROIECTULI AMPLASAMENT Strada Teului Nr.13, Municipiul BACAU, Județul BACAU BENEFICIAR Municipiul Bacau					
					Nr. /
					PROIECT NR. 40
					DIM: 2018
FAZA:					S.F.
PLANSA:					C 1

Lista echipamente – Varianta 1

„Îmbunătățirea calitatii vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș”

Echipament	Descriere	Denumire echipament	Nr. buc
	Leagan trei locuri Înălțime echipament: 1.82 m Înălțime maximă de cădere: 1.00 m	Similar/LKL12-C+k97	2 buc
	Balansoar dublu Înălțime echipament: 0.70 m Înălțime maximă de cădere: 1.00 m	Similar/ LKB07-241	1 buc
	Ansamblu de joacă Înălțime echipament: 3.29 m Înălțime maximă de cădere: 2.20 m	Similar/ LKK3462	1 buc
	Ansamblu de joacă cu tub de tarare Înălțime echipament: 2.27 m Înălțime maximă de cădere: 0.60	Similar/ LKM0744	1 buc
	Suport nisip Înălțime echipament: 0.25 m Dimensiuni echipament: 3.15 x 3.15 m	Similar/LKB10-118	1 buc
	Balansoar pe arc Înălțime echipament: 0.69 m Dimensiuni spațiu de siguranță echipament: 2.66 m x 2.40 m	Similar/ LKA01-166	1 buc
	Cos gunoi Dimensiuni echipament: 0.37 x 0.70 m	Similar/LKP0631	3 buc
	Rastel parcare biciclete Latime (mm) 330 Înălțime (mm) 360 Greutate (kg) 10	Similar/ BIKE-5.SP	4 buc

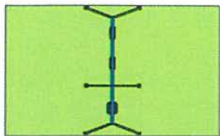
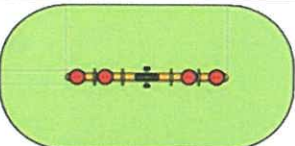
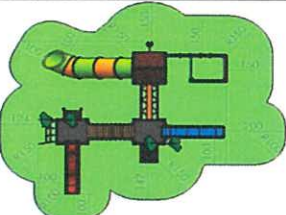
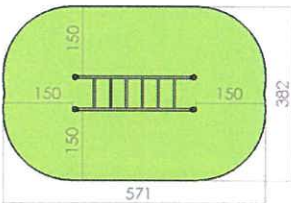
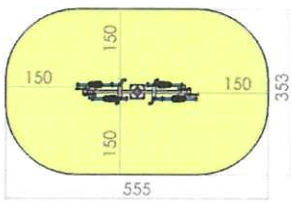
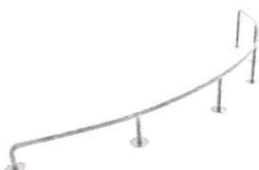


	Cisnea apa diametru cuva scurgere: 46 cm diametru baza picior : 30 cm	Similar	2buc
	Banca pentru parc , cu spatar, metal + lemn, natur Dimensiuni: 170 x 50 x 80 cm	Similar BT.12	52 buc
	Echipament de joaca Fort Inaltime echipament: 2.50 m Inaltime platforma: 1.50 m Dimensiuni echipament: 6.10 m x 5.00 m	Similar/LK08.12.48 4	1 buc



Lista echipamente – Varianta 2

„Îmbunătățirea calitatii vieții prin amenajarea unui teren în zona Făgăraș”

Echipament	Descriere	Denumire echipament	Nr. buc
	Leagan trei locuri Înălțime echipament: 1.82 m Înălțime maximă de cădere: 1.00 m	Similar/LKL12-C+k97	2 buc
	Balansoar dublu Înălțime echipament: 0.70 m Înălțime maximă de cădere: 1.00 m	Similar/ LKB07-241	1 buc
	Ansamblu de joacă Înălțime echipament: 3.29 m Înălțime maximă de cădere: 2.20 m	Similar/ LKK3462	1 buc
	Echipament fitness scara orizontala Înălțime echipament: 2.30 m Dimensiuni spațiu de siguranță echipament: 5.71 x 3.82 m	Similar/LKFMS5156	1 buc
	Echipament fitness bicicleta eliptica dubla Înălțime echipament: 1.71 m Dimensiuni spațiu de siguranță echipament: 5.55 x 3.53 m	Similar/ LKFMS4694	1 buc
	Echipament fitness combinat Echipament de fitness combinat ajuta la functionarea optima a aparatului cardiovascular.	Similar/ LKFMS3878	1 buc
	Skate – Banana rail Categorie: echipament sportiv exterior Dimensiuni: 6000 x 800 mm Categorie de varsta: de la 12 ani Material: oțel galvanizat la cald	Similar	3buc
	Skate-Jump ramp	Similar	1 buc

ORDIN ARHITECTURAL
DIN ROMANIA
2458
Alexandru
PANAITESCU

	Cos gunoi Dimensiuni echipament: Ø 0.37 x 0.70 m	Similar/LKP0631	3 buc
	Rastel parcare biciclete Latime (mm) 330 Inaltime (mm) 360 Greutate (kg) 10	Similar/ BIKE-5.SP	4 buc
	Cisnea apa diametru cuva scurgere: 46 cm diametru baza picior : 30 cm	Similar	2buc
	Banca pentru parc , cu spatar, metal + lemn, natur Dimensiuni: 170 x 50 x 80 cm	Similar BT.12	52 buc

