

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA NR. 5/2022

**Privind aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții
“Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”**

Consiliul local al Municipiului Sebeș, jud.Alba;

Întrunit în ședința publică ordinară din data de 31.01.2022, ora 14,00;

Luând în dezbateră proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”;

Analizând:

- referatul de aprobare nr.4827/18.01.2022 al inițiatorului la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”;

- raportul de specialitate comun nr.4768/18.01.2022 al Compartimentului Investiții Publice și al Compartimentului Proiecte cu Finanțare Internă și Internațională, privind aprobarea Studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”;

Prin HCL nr. 189/2019 a fost aprobată Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții “Reamenajare parcuri de joacă Aleea Parc și Petrești din Municipiul Sebeș”;

Prin HCL nr. 125/2021 a fost aprobată modificarea denumirii obiectivului de investiție din “Reamenajare parcuri de joacă Aleea Parc și Petrești din Municipiul Sebeș”, în “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”;

Prin HCL nr. 153/2021 a fost aprobată modificarea HCL nr. 189/2019 privind aprobarea Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești” și aprobarea devizului general revizuit al obiectivului de investiții;

Având avizul nr.16/2022 al Comisiei de studii prognoze economico-sociale, buget, finanțe și avizul nr.15/2022 al Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat din cadrul Consiliului Local al Municipiului Sebeș;

Având în vedere:

- adresa privind rezultatul verificării conformității administrative și eligibilității nr. 44397/24.11.2021 emisă de către Direcția OI POR, conform căreia cererea de finanțare “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”, a fost respinsă, datorită faptului că Documentația tehnico – economică nu a îndeplinit criteriile din grila de verificare;

-faptul că documentația tehnico -economică a fost refăcută în vederea redeunerii cererii de finanțare;

- prevederile H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

- prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;

- prevederile art. 129, alin. 2, lit. b, coroborat cu alin. 4, lit.d, din OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ;

În baza art.139 din OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești” având următorii indicatori tehnico – economici:

1. Valoarea totală a investiției = 1.476.372,20 lei inclusiv T.V.A., din care C+M = 742.792,05 lei inclusiv T.V.A.

2. Durata de execuție a lucrărilor 6 luni.

3. Finanțarea va fi de la bugetul local al Municipiului Sebeș și din POR 2014 – 2020.

Art. 2. Studiul de fezabilitate prevăzut la art.1 al prezentei este cuprins în Anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. Se aprobă Devizul general totalizator al obiectivului de investiții “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”, cuprins în Anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Se aprobă Descrierea sumară a investiției “Reamenajare parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești”, cuprinsă în Anexa nr. 3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5. Prin adoptarea prezentei hotărâri HCL 189/2019 și HCL 153/2021, precum și orice prevederi contrare prezentei hotărâri, își încetează valabilitatea.

Art. 6. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș prin aparatul de specialitate al Primarului.

Art. 7. Prezenta hotărâre poate fi atacată de persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în Monitorul Oficial al Municipiului Sebeș și se comunică:

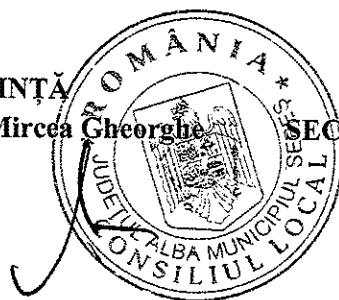
- Instituției Prefectului Județului Alba;
- Primarului Municipiului Sebeș;
- Viceprimarului Municipiului Sebeș;
- Arhitectului șef ;
- Direcției Venituri;
- Serviciului Cheltuieli și Resurse Umane;

- Compartimentului Investiții Publice;
- Biroului Contencios Juridic și Administrație, Transparență Decizională și Arhivă;
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare, Informatică și Monitor Oficial Local;
- Compartimentului Proiecte cu Finanțare Internă și Internațională.

Sebeș la 31.01.2022

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Consilier local, Popiuc Mircea Gheorghe



CONTRASEMNEAZĂ

SECRETAR GENERAL Municipiul Sebeș

VLAD CRISTINA ELENA

Total consilieri locali	19
Prezenți	18
Pentru	18
Împotrivă	-
Abțineri	-

S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L.
RO 515800 Sebeș, Str. Mihai Eminescu, nr. 14
Nr. reg.com: J1/889/02.12.2015, CIF: 35282567
tel: + 40742849731
e-mail: budrala_arh@yahoo.com

BPB
BIROU PROIECTARE BUDRALA

STUDIU DE FEZABILITATE

- REAMENAJARE PARCURI JOACA IN ALEEA PARC -

Amplasament	MUN. SEBES, STR. ALEEA PARC, NR. F.N., JUD. ALBA
Beneficiar	MUNICIPIUL SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor
Număr proiect	20/ 2021
Faza	STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)
Proiectant	S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L. - SEBES

CUPRINS

CAPITOLUL A: Piese scrise

(1) Informații generale privind obiectivul de investiții:

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții;
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor;
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar);
- 1.4. Beneficiarul investiției;
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate.

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

- 2.1. Concluziile studiului de fezabilitate
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare;
- 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor;
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii;
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice;

(3) Identificarea, propunerea și prezentarea a două scenarii tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

- 3.1. Particularități ale amplasamentului;
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic, zonă de utilitate publică)
 - b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile;
 - c) orientări față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
 - d) surse de poluare existente în zonă;
 - e) date climatice și particularități de relief;
 - f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
 - (i) date privind zonarea seismică;
 - (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - (iii) date geologice generale;
 - (iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - (vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, adocumentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.
- 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:
 - caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
 - varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
 - echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.
- 3.3. Costurile estimative ale investiției:
 - costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;
 - costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

- 3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:
- studiu topografic;
 - studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;
 - studiu hidrologic, hidrogeologic;
 - studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
 - studiu de trafic și studiu de circulație;
 - raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale caror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;
 - studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;
 - studiu privind valoarea resursei culturale;
 - studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.
- 3.5. Grafice orientative de realizare a investiției
- (4) Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)**
- 4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință
- 4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția
- 4.3. Situația utilităților și analiza de consum:
- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
 - soluții pentru asigurarea utilităților necesare.
- 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:
- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
 - b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
 - c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
 - d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.
- 4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții
- 4.6. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza financiară,
- 4.7. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza cost-eficacitate
- 4.8. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza de sensibilitate
- 4.9. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza de Risc
- (5) Scenariul / Opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată**
- 5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor
- 5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)
- 5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:
- a) obținerea și amenajarea terenului;
 - b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
 - c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;
 - d) probe tehnologice și teste.
- 5.4. Principali indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:
- a) indicatori maximi, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
 - b) indicatori minimi, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
 - c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
 - d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
- 5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al

- propunerilor tehnice
- 5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite
- (6) Urbanism, acorduri și avize conforme**
- 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică
- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice
- (7) Implementarea investiției**
- 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
- 7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare
- 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare
- 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale
- (8) Concluzii și recomandări**

CAPITOLUL B: Piese desenate

OPIS				
SPECIALITATE	Nr.	DENUMIRE PLANSA	SCARA	FORMAT
ARHITECTURA				
	A_01	PLAN INCADRARE IN ZONA	1:50.000	A4
	A_02	PLAN DE SITUATIE EXISTENT	1:150	A2
	A_03	PLAN DE SITUATIE PROPOS	1:150	A2
	A_04	IMPREJMUIRE	1:50	A3
	A_05	PROFIL TRANSVERSAL	1:50	A3
	A_06	PLAN ILUMINAT	1:200	A4
	A_07	PLAN SUPRAVEGHERE VIDEO	1:200	A4

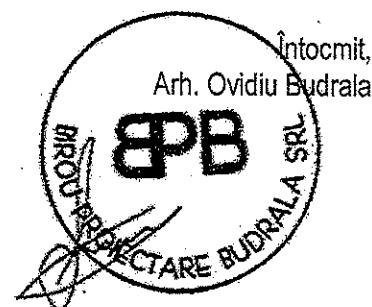
A. Piese scrise:

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitii: **REAMENAJARE PARCURI JOACA IN ALEEA PARC**
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor: **MUNICIPIUL SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor**
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): **MUNICIPIUL SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor**
- 1.3. Beneficiarul investiției: **MUNICIPIUL SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor**
- 1.4. Elaboratorul studiului de fezabilitate : **S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L. – SEBES**
Mun. Sebes, str. Mihai Eminescu, nr. 14, jud. Alba
Arh. Budrala Ovidiu – Nicolae

Faza de proiectare **STUDIU DE FEZABILITATE**

Data elaborarii **DECEMBRIE 2021**



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

2.1. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

Această documentație este elaborată în scopul identificării modalităților de resistemizare a locului de joacă studiat.

În urma analizării situației existente prin inspectarea la fața locului a spațiului de joacă și având în vedere cerințele europene în vigoare și siguranța cetățenilor, au fost identificate o serie de deficiențe, printre care, echipamentele de joacă existente prezintă o uzură fizică și morală accentuată, cu deteriorări locale ale finisajelor și materialelor componente și cu un aspect neplăcut ca urmare a acțiunii intemperiilor și de asemenea ca urmare a actelor de vandalism;

Necesitatea realizării proiectului o constituie nevoia de a asigura un spațiu public ce trebuie să se integreze armonios în peisajul urban pentru a putea funcționa și ca un loc de relaxare pentru copii și adulții care îi însoțesc, fără a pune în pericol utilizatorii.

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

Dezvoltarea durabilă a municipiului Sebeș reprezintă o prioritate. Modul în care se dezvoltă localitatea îi afectează atât prezentul cât și șansele sale de viitor. O comunitate durabilă promovează un mediu înconjurător sănătos, utilizează eficient resursele, dezvoltă și asigură o economie locală viabilă.

Strategia locală de dezvoltare durabilă reprezintă un instrument participativ ce are drept scop asigurarea progresului economic, echitabil pe plan social, protejând, în același timp, resursele și mediul pentru generațiile viitoare. Este un demers pe termen lung, un proiect de viitor. Este viziunea viitorului comunității, viziune împărtășită la nivel local, transpusă în obiective complementare, interdependente și planuri de acțiune concrete. Acest cadru de referință este menit să faciliteze luarea deciziilor la nivel local.

Sistemizarea și resistemizarea tuturor locurilor de joacă aflate în administrarea **Municipiului Sebeș**, astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în vederea atingerii depline a obiectivelor de protecție împotriva accidentelor, siguranța în folosirea echipamentelor de joacă, de asigurare a stării de sănătate și a unui climat propice dezvoltării armonioase fizice, psihice și emoționale a cetățenilor municipiului.

Soluțiile propuse de prezenta documentație vizează resistemizarea locului de joacă astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în acord cu cerințele temei de proiectare.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În urma analizării situației existente prin inspectarea la fața locului a spațiului de joacă și având în vedere cerințele europene în vigoare și siguranța cetățenilor, au fost identificate o serie de deficiențe, printre care:

- Echipamentele de joacă existente prezintă o uzură fizică și morală accentuată, cu deteriorări locale ale finisajelor și materialelor componente și cu un aspect neplăcut ca urmare a acțiunii intemperiilor și de asemenea ca urmare a actelor de vandalism;
- Suprafețele de joacă nu sunt pavate cu un covor elastic de cauciuc antitrauma (denumit tartan) ceea ce duce la ranirea și accidentare copiilor;
- Spațiile cu verzi au un aspect neîngrijit, cu flora spontană, cu multe petece de amant lipsite de vegetație, iar pomii existenți necesită toaletare;

Acest spațiu public trebuie să se integreze armonios în peisajul urban pentru a putea funcționa și ca un loc de relaxare pentru copii și adulții care îi însoțesc.

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

Urmare a analizei situației existente și a studiilor preliminare alcătuite, a documentelor puse la dispoziție de Primăria Mun. Sebeș, soluționarea obiectivelor cerute prin tema de proiectare pentru investiția « Reamenajare Parcuri de joacă în Aleea Parc », își propune următoarele obiective principale:

- Proiectarea și executarea de lucrări pentru refacerea / modernizarea la capacitățile de adresabilitate estimată a utilizatorilor, pentru echipamentele de joacă
- Adoptarea de soluții care să permită accesibilitate în zona parcului și pentru copii, persoane în vârstă ori cu handicap locomotor ;
- Folosirea de materiale locale, durabile, în concordanță cu vecinătatea fondului construit
- Valorificarea potențialului natural identificat în perimetrul parcului :
- Creșterea atractivității Parcului de joacă prin amplasarea unor dotări specifice de parc:
 - Dotarea cu mobilier urban cu expresie particularizată ;
 - Dotarea cu echipamente de joacă modern;

Alte obiective cuprind :

- Lucrări de nivelare, salubritate, combatere buruieni și toaletare arbori;
- Sisteme de iluminat ;
- Sisteme de supraveghere video
- Amenajare cai de acces în zonele studiate ;
- Amenajare spații favorabile odihnei;
- Plantare vegetație (doar în zona studiată) ;
- Altele (după caz) ;

Situația Parcului din Aleea Parc reprezintă una din problemele Mun. Sebeș, iar majoritatea locuitorilor cartierului în care acesta este amplasat se declară nemulțumiți de starea lui de degradare. Subiectul merita aprofundat dincolo de abordarea actuală, prin conștientizarea faptului că acest parc poate contribui pe viitor la creșterea calității vieții comunității locale.

Serviciile astfel castigate sunt menite să contribuie la creșterea șanselor de dezvoltare și reabilitare a infrastructurii locale și îmbunătățirea mediului de viață.

Analiza cererii de bunuri și servicii va fi dezvoltată în fazele ulterioare ale proiectului în cadrul analizelor financiare și analizei cost-eficacitate.

În cadrul proiectului s-a studiat și promovarea egalității de șanse. Acesta este conceptul conform căruia toate ființele umane sunt libere să-și dezvolte capacitățile personale și să aleagă fără limitări impuse de roluri stricte.

Conceptul are la bază asigurarea participării depline a fiecărei persoane la viața economică și socială, fără deosebire de origine etnică, sex, religie, vârstă, dizabilități sau orientare sexuală. Valorificarea diversității culturale, etnice și a diferențelor de gen, de vârstă sunt premise pentru dezvoltarea societății și asigură un cadru în care relațiile sociale au la bază valori precum toleranța și egalitatea.

O serie de acte normative la nivelul Uniunii Europene pentru implementarea principiului egalității de șanse pe piața muncii au fost emise de-a lungul timpului. Ca și cetățeni cu drepturi depline, persoanele cu handicap au drepturi egale și au dreptul la demnitate, egalitate de tratament, de viață independentă și de participarea deplină în societate.

Accesul persoanelor cu dizabilități va fi asigurat prin rampe și platforme specifice.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Principalul obiectiv urmărit de investiția propusă este îmbunătățirea condițiilor de viață și socializare pentru locuitorii Municipiului Sebeș, prin reamenajarea locului de joacă din Cartierul Aleea Parc și asigurând accesului copiilor la un loc de joacă ce respectă normele de siguranță, cu un aspect plăcut, dotat cu echipamente de ultimă generație.

Obiective specifice:

Zona propusă și soluțiile aferente prezentului studiu, în conformitate cu cerințele temei de proiectare cât și cu obiectivul propus în vederea cerințelor de creștere a potențialului socio-locuibil, se referă la îmbunătățirea condițiilor de viață și de socializare a locuitorilor din cartierele aferente locurilor de joacă.

- Protejarea împotriva accidentelor rutiere cu garduri și porți de acces, care vor sta permanent închise ziua și încuiate în afara orelor de funcționare și noaptea;
- Asigurarea siguranței copilului care folosește un echipament de joacă, a celorlalți copii, a persoanelor aparținătoare/însoțitoare și prevenirea accidentării pe terenul de joacă, se va realiza prin repararea suprafețelor anti-traumă/covor de tartan, înlocuirea celor deteriorate și montarea unor suplimentare, acolo unde nu există însoțite de amenajarea spațiilor verzi din incinta terenului de joacă;
- Dezvoltarea armonioasă fizică, psihică și emoțională și asigurarea unei stări de bine copiilor și de confort aparținătorilor/însoțitorilor, prin crearea unor spații de joacă propice pentru stimularea exercițiilor fizice, imaginației, sociabilității, care să asigure, în același timp, relaxarea adulților care însoțesc copiii;
- Sporirea atractivității zonei;
- Creșterea gradului de siguranță a cetățenilor

Când vorbim de resistemizarea locului de joacă urmărim eficientizarea spațiilor pe categorii de vârstă în raport cu noile nevoi ale comunității zonale. Prin mijloacele de analiză a situației existente se stabilesc direcții, cu scopul de a reda comunității un spațiu adaptat și racordat la necesități.

Zonele cu caracter public asigură comunității spații în care să se întâlnească, să socializeze, să formeze grupuri locale de implicare în evoluția cartierelor în care locuiesc.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Având în vedere aspectele prezentate anterior au fost luate în considerare următoarele variante de acțiune pentru realizarea obiectivului – „REAMENAJARE PARCURI JOACA” ÎN ALEEA PARC.

Scenariul 1: Varianta fără proiect: menținerea parcului în starea actuală fără realizarea dotării și reabilitării.

S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice. Lipsa reabilitării presupune lipsa de spații adecvate pentru desfășurarea activităților recreative, care la momentul de față se desfășoară într-o spațiu cu echipamente de joacă deteriorate, unele dintre ele punând în pericol sănătatea copiilor. Spațiile verzi au un aspect neglijat, cu flora spontană, cu multe petece de amant lipsite de vegetație.

Neexecutarea reabilitării parcului conduce la nerentabilitatea investiției. De asemenea, nu se creează condiții favorabile creșterii și dezvoltării copiilor în aer liber și totodată nu se ating obiectivele Strategiei de Dezvoltare a municipiului Sebeș

Scenariul 2: S-a pornit de la premisa reamenajarea parcului de joacă, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc anti-trauma (denumit tartan) pentru a evita ranirea și accidentarea copiilor, înlocuirea tuturor echipamentelor de joacă cu echipamente de ultimă generație care se încadrează în normele europene în vigoare, dotarea cu mobilier urban, amplasarea de panouri și împrejmuire pentru un plus de siguranță copiilor de toate vârstele care vor utiliza locul de joacă pentru recreere.

În această variantă cu costuri mai mari față de o eventuală lipsă a investiției cum este varianta precedentă, s-a constatat că se ating toate nevoile ce trebuie rezolvate din punct de vedere al siguranței cetățenilor, al atingerii obiectivelor de dezvoltare și crearea spațiilor adecvate petrecerii timpului în aer liber.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Amplasamentul studiat se află în intravilanul Municipiului Sebeș, în Cartierul Aleea Parc, identificată prin CF nr. 84315.

Suprafața terenului este de 600 mp, are o formă neregulată, poligonală și se află în administrarea S.P.A.P Sebeș.

Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Imobilul studiat în suprafața totală de 600 mp este înscris în inventarul domeniului public Municipiului Sebeș și este în administrarea Municipiului Sebeș.

- Teren intravilan;
- Proprietate: Municipiului Sebeș conform CF 84315, Cad: 84315

Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan

Terenul studiat în suprafața totală de 600,00 mp este înscris în CF nr. 84315 Sebeș, nr. Top. 84315 și se află în totalitate în intravilanul localității Sebeș.

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Amplasamentul parcului de joacă din Aleea Parc, se învecinează cu:

- în partea de nord - domeniul public, aleea pietonală și drum de acces în cartierul Aleea Parc;
- în partea de sud - domeniul public, aleea pietonală și bloc nr. 14;
- în partea de est - domeniul public, aleea pietonală și drum de acces în cartierul Aleea Parc;
- în partea de vest - domeniul public, aleea pietonală și garaje auto;

Accesul pe amplasament se realizează de pe latura Vestică direct din zona pietonală amenajată în jurul Parcului de joacă.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Investiția propusă păstrează orientarea existentă, păstrând accesul de pe latura Vestică direct din zona pietonală amenajată în jurul Parcului de joacă. Topografia și construcțiile învecinate nu impun o orientare specifică în teren.

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu sunt identificate surse de poluare care ar putea influența mediului înconjurător la punerea în funcțiune a investiției.

e) date climatice și particularități de relief;

În conformitate cu prevederile CODULUI DE PROIECTARE SEISMICĂ – P100 – 1/2013, amplasamentul în cauză se caracterizează prin valoarea $a_g = 0.10g$ (valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare – pentru cutremurele având intervalul de recurență IMR = 225 de ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani); din

punct de vedere a perioadei de control a spectrului de raspuns, amplasamentul dat se caracterizeaza prin valoarea $T_c = 0.7$ sec.

Din punct de vedere meteo-climatic, teritoriul Municipiului Sebeș se încadrează în sectorul de clima continentală și se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații nu prea abundente ce cad mai ales sub forma de averse, și prin ierni relativ reci, marcate uneori de viscole puternice, dar și de frecvente perioade de încălzire care provoacă discontinuități repetate ale stratului de zăpadă și repetate cicluri de îngheț-dezghet. Prima ninsoare cade aproximativ în ultima decada a lunii noiembrie, iar ultima, către sfârșitul lunii martie. Încărcarea din zăpadă, conform CR-1-1-3-2012, este $S_k = 2,0$ KN/m².

Indicatori:

- temperatura medie anuală: +20 grade C;
- media lunii iulie (cea mai caldă): +22,5 - +24 grade C;
- media lunii ianuarie (cea mai friguroasă): -15 grade C;
- numărul zilelor de îngheț: 95-100 zile/an;
- precipitații medii anuale: 550-600mm; direcția vânturilor: NE: 20%, E: 20%, V 20%.

S-a întocmit studiul geotehnic pentru confirmarea stabilității solului, asigurând faptul că amplasamentul obiectivului proiectat este inclus în zona care permite un grad bun de stabilitate generală și locală (neexistând pericole iminente de degradare prin deplasarea sau reactivarea de alunecări de teren sau a apariției altor fenomene geodinamice distructive).

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu este cazul, conform avizelor de la fiecare furnizor de utilități în parte.

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Amplasamentul propus pentru reabilitare prin proiect nu este inclus în lista monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora nici în zone construite protejate.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

SEISMICITATEA: - În conformitate cu prevederile CODULUI DE PROIECTARE SEISMICĂ, indicativ P 100-1/2013, amplasamentul în cauză se caracterizează prin valoarea $a_g = 0.1$ a_g (valoare de varf a accelerației terenului pentru proiectare - pentru cutremure având intervalul de recurență $IMR = 225$ de ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani); din punctul de vedere al perioadei de control a spectrului de răspuns (perioadei de colt), amplasamentul în cauză se caracterizează prin valoarea $T_c = 0.7$ sec.

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

ADANCIMEA DE ÎNGHEȚ: - Definită conform STAS 6054/1977, adâncimea de îngheț în zona amplasamentului este de cca 0.80-0.90m de la nivelul T_s/T_n actual; valorile prezentate referindu-se la situațiile intravilane și, respectiv, extravilane.

(iii) date geologice generale;

MORFOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Din punctual de vedere al geomorfologiei majore, zona localității SEBES și implicit, amplasamentul cercetat se încadrează în aria unui feston al CULOARULUI ORASTIEI (segment al "Culoarului depresionar al Mureșului") care, local, face separația dintre PIEMON-TULUI PIANULUI (situat în nordul M-tilor SUREANU-CANDREL, masive montane apartinătoare "Carpatilor Meridionali") și PODIȘUL SECASELOR (subunitate a "Depresiunii Colinare a Transilvaniei") - pe de o parte și, M-ții METALIFERI [M-ții VINTULUI], masiv constituint al "Apusenilor de Sud" - de cealaltă parte.

Strict, amplasamentul în cauză se încadrează în «zona de lunca/albie majoră a râului SEBES»; zona dezvoltată pe partea dreaptă a râului și care, actualmente, este aparată contra inundațiilor prin lucrări de îndiguire și/sau de regularizare, executate anterior.

Amplasamentul obiectivului proiectat prezintă o suprafață cvasi-plană și orizontala, cu un grad bun de stabilitate generală și locală - din punctul de vedere al potențialului de degradare prin declanșarea sau reactivarea de alunecări de teren și/sau de apariție a altor fenomene geodinamice distructive (prăbușiri de teren, eroziuni intense, longitudinale și/sau transversale, spălări în suprafața excesive, inundații etc.).

Evident, viitoarele lucrări de sistematizare/resistematizare verticală a amplasamentului vor fi astfel proiectate și executate încât să conserve gradul bun de stabilitate generală și locală a acestuia și, simultan, să asigure colectarea și drenajul corect/optim al apelor meteorice.

GEOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Geologic, amplasamentul cercetat se încadrează în extremitatea sud-vestică a BAZINULUI TRANSILVANIEI; bazin format prin afundarea diferențiată ca amplitudine a unor blocuri ale structogenuului din interiorul arcului carpatic (care inițial, foarte probabil avea rol de «masiv central/median» - față de ariile periferice ale geosinclinalelor alpine care au remobilizat o serie de structuri hercinice, deja consolidate); blocuri delimitate de o serie de fracturi profunde, cvasi-ortogonale (seturile de «falii carpatice» și, respectiv, «faliile de tip panonic») generate de diastrofismul iaramic, manifestat local, preponderent disjunctiv/ruptural.

Odată cu sfârșitul cretacului și începutul paleogenului BAZINUL TRANSILVANIEI, prin imersarea sa generală, începe să funcționeze ca o largă cuvetă de sedimentare permițând acumularea unor depozite de mare grosime - deseori monotone sub aspect litologic, ca efect al raporturilor de subducție (sacadat-continua și accentuată) stabilite între "micro-placa transilvană" și "unitățile instabile ale vordului carpatic" (dacă vorbim în termeni de tectonica globală).

În zona localității SEBES apar la zi, atât formațiunile atribuite oligocenului (conglomerate, gresii, argile marnoase vargăte, brun-roșcate la cenusii-verzui și/sau violacee, cu structuri lenticular-incrucisate, specifice faciesurilor continentale - fluvio-lacustre cu secvențe torențiale, în care au fost depuse cât și, cele atribuite sarmatopliocenului în facies panonic de larg (marne, marne nisipoase și nisipuri - volhinian-bessarabian inferior și, respectiv, nisipuri, argile marnoase și pietrișuri - panonice).

Odată cu exondarea finală a zonei și schițarea rețelei hidrografice actuale, încep să fie generate, transportate și redeuse formațiunile aluvionare recente, cuaternare (pleistocen superior-holocene, corelabile cu ultimile două glaciațiuni, Riss și Wurm); aluviuni cu granulometrie variabilă (de la fină la medie-grosieră) depuse în zonele de lunca/albie majoră și/sau de terasă.

Tot ca efect al defășurării proceselor alterării hipergene/subaerene apar și celelalte tipuri de depozite superficiale: eluvii, deluvii, proluvii, coluvii etc., cu grosimi relativ reduse și depuse, mai ales, în ariile de creastă-platou și/sau de versant deluros, pe formațiuni pre-/ante-cuaternare.

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

EVALUAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE - Amplasamentul obiectivului proiectat este inclus într-o zonă care prezintă un grad bun de stabilitate generală și locală (neexistând pericole iminente de degradare prin declanșarea sau reactivarea de alunecări de teren și/sau de apariție a altor fenomene geodinamice distructive: prăbușiri de teren, eroziuni intense - longitudinale sau transversale, spălări în suprafața importantă, inundații etc.);

eventualele lucrări de sistematizare/resistematizare verticala a amplasamentului in cauza vor fi astfel proiectate si executate incat sa conserve gradul bun de stabilitate generala si locala a acestuia si, in același timp sa asigure colectarea si drenajul corect/op-tim al apelor meteorice.

Având in vedere cele prezentate anterior, privind mai ales stratificatia terenului si caracteristice sale geomecanice, pentru amplasamentul in cauza se sugereaza adoptarea de FUNDATII DIRECTE DE SUPRAFAȚA FUNDATII CONTINUE si/sau eventuale FUNDATII IZOLATE, proiectate in urmatoarele CON-DIȚII GEOTEHNICE DE FUNDARE:

STRATUL DE FUNDARE: - Stratul superficial al aluviunilor cu granulo-metrie mai fina constituite din argile nisipoase, cafenii-ruginii, plastic consistente.

ADANCIMEA DE FUNDARE: - Se va preciza de către proiectantul de rezistenta - din considerații constructive si/sau de sistematizare verticala; din punct de vedere geotehnic se impune realizarea unei adancimi de fundare de cca 0.80-0.90 m de la nivelul Ts/Tn actual.

CAPACITATEA PORTANTA: - In conformitate cu prevederile STAS 3300/2-85 se precizeaza valoarea presiunii convenționale de baza (specifica pentru latimi de fundare $B = 1.00\text{m}$ si adancimi de fundare $D = 2.00\text{m}$): $P_{conv.} = 280\text{ kPa}$ - proiectantul structurist urmând a efectua corecțiile (C_b) si (C_d) pentru latimi de fundare (B) si adancimi de fundare (D) diferite de 1.00 si, respectiv 2.00m; corecții impuse de STAS-ul anterior amintit (anexa B).

CONCLUZII SI RECOMANDRI.

- In cadrul amplasamentului cercetat, terenurile evidentiate, in condițiile de fundare preconizate, nu prezintă contractilitate ridicata si, practic, nu pot conduce la apariția de tasari diferențiale semnificative.
- In conformitate cu NORMELE Ts, terenul din săpăturile executate manual sau mecanizat, in masa depozitelor superficiale, se va incadra la «categoria teren tare» si, respectiv, la «clasa a II-a» (excepție fac aluviunile grosiere care se vor incadra la «categoria teren foarte tare» si respectiv, la «clasa a III-a»).
- Pentru asigurarea stabilitatii pereților săpăturilor, acolo unde se considera necesar se vor prevedea sprijinirile specifice terenurilor coezive (dulapu de lemn așezați orizontal, cu interspatii de 0.20-0.60m); pentru pamanturile necoezive se vor avea in vedere : sprijiniri cu dulapi de lemn așezați vertical fara interspatii, palplanse de lemn sau metalice, scuturi metalice, chesoane etc.
- Pe timpul execuției se recomanda ca depozitarea pamantului excavat sa nu se faca la distante mai mici de cca 0.50-1.00m fata de limitele săpăturilor, pentru asigurarea stabilitatii pereților acestora.
- Daca la cota de fundare indicata, apar umpluturi locale si/sau pamanturi plastic moi la plastic curgatoare, săpăturile se vor adancii pana se va realiza incastrea minima de 0.20m in stratul bun pentru fundare.
- Pamanturile rezultate din săpături se vor putea utiliza ca materiale de umplutura cu condiția "depunerii lor sistematice" (in strate successive de cca 0.20-0.30m grosime) si a "compactarii lor controlate" (manual si/sau mecanizat, pana la atingerea unor grade de compactare $D_{med.} > 98\%$ si $D_{min.} > 95\%$, din valorile PROCTOR, obtinute in laborator, pe probe medii ale pamanturilor puse in opera).

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

CATEGORIA GEOTEHNICA: - In vederea stabilirii riscului si categoriei geotehnice s-au avut in vedere urmatoarele elemente:

- Condiții de teren: - terenuri bune (2 puncte) [tabelul A1];
- Apa subterana: - fara epuizmente (1 punct);
- Clasificarea dupa categoria de importanta: normala (3 puncte);
- Vecinatati: - fara risc (1 punct);
- Zona seismica: (0 puncte).

Cu un punctaj de 7 puncte, situate in domeniul 6.. 9 puncte, lucrarea in cauza se incadreaza in CATEGORIA GEOTEHNICA 1, caracterizata prin RISC GEO- TEHNIC REDUS [conform tabelelor A3-A4].

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

HIDROGRAFIA SI HIDROGEOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Cel mai important curs de apa din zona este râul SEBES care, impreuna cu o serie de afluenți locali (vai minore) dreneaza întreaga rețea hidrografica cu caracter per-manent si/sau semipermanent-torential.

În zona amplasamentului (zona de lunca/albie majora a râului Sebeș) apele subterane se organizeaza ca acumulari freatice de mai larga extindere, cantonate fiind în masa aluviunilor cu granulometrie grosiera (bolovanisuri si pietrișuri cu nisip), la contactul lor cu roca de baza, cvasi-impermeabila, la adancimi variabile, de cca 1.50-3.50m (cu posibilitati de ridicare a nivelului lor hidrostatic cu cca 0.50m, în perioadele bogate în precipitații).

Aceste ape subterane, în general, nu prezintă fata de elementele de beton si/sau beton armat ale construcțiilor, cu care vin în contact, un posibil caracter agresiv (cu totul sporadic s-au interceptat ape cu agresivitate general acida, carbonica si/sau de dezcalcinizare, de intensitate foarte slaba).

În cazul de fata se considera ca apele subterane din cadrul amplasamentului în cauza, în condițiile de fundare preconizate, nu vor afecta, permanent sau secvențial, fundațiile obiectivelor nou-proiectate.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- **caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;**
- **varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;**
- **echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.**

STRUCTURA CONSTRUCTIVA

Elementele propuse pentru amplasarea pe spatiul amenajat se compun din structura metalica, sudata prin procedeul MIG/MAG de axul principal, toate elementele metalice sunt tratate anticoroziv cu grunduri electrostatice dupa care se va realiza vopsirea în camp electrostatic în diverse culori, viu colorate rezistente la intemperii.

Produsele sunt foarte bine finisate si sunt protejate la capete cu capace de protectie din fibra de sticla pentru a evita accidentarile la exploatare.

Elementele mobile sunt realizate cu lagare, rulmenti pentru a prelua sarcinile si tensiunile mecanice oferind o buna utilizare si rezistenta îndelungata în timp. Echipamentele nu prezinta zgomot în timpul utilizării si nu sunt periculoase în timpul exploatării.

SITUATIA PROPUSA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

I. Descrierea lucrarilor de baza si a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrarilor de baza

Prezentul studiu propune executarea urmatoarelor **categorii de lucrari de baza:**

Prezentul studiu propune executarea urmatoarelor categorii de lucrari de interventie:

- Realizarea unei noi imprejuriri cu un gard imprejuritor cu elemente din PVC, avand o înaltime de 1,00m si doua porti de acces, una aflata pe latura de Sud, iar cea de a doua pe latura de Vest.
- Realizarea unei infrastructuri prin decopertarea pamatului existent, infrastructura utilizata pentru sustinerea unui strat de asfalt de 4 cm care sa serveasca ca si alei pietonale, dar si suport pentru tartanul turnat în vederea asigurării zonelor de protectie pentru copii.
- Montarea echipamentelor de joaca cu fixari în blocuri de fundatii cu dimensiuni de 40x40x40 cm
- Realizarea de zone verzi delimitate de aleile pietonale cu borduri din beton
- Montarea de gazon rulou
- Se vor mentine si toaleta cei trei copaci existenti maturi
- Se vor taia copacii de talie mica
- Se vor monta 6 copaci ornamentali de talie medie
- Se vor monta 3 corpuri de iluminat stradal pe led – 75w

• Se va monta un sistem de supraveghere video cu 3 camere amplasate pe stalpii de iluminat
Se propune amenajarea parcului de joaca in urma desfacerii tuturor echipamentelor si a gardului imprejmuitor astfel:

Infrastructura si amenajarea peisajera:

- Realizarea unei noi imprejmuii cu un gard imprejmuitor cu lemente din PVC, avand o inaltime de 1,00m si doua porti de acces, una aflata pe latura de Sud, iar cea de a doua pe latura de Vest.
- Realizarea unei infrastructuri prin decopertarea pamatului existent, infrastructura utilizata pentru sustinerea unui strat de asfalt de 4 cm care sa serveasca ca si alei pietonale, dar si suport pentru tartanul turnat in vederea asigurarii zonelor de protectie pentru copiii.
- Montarea echipamentelor de joaca cu fixari in blocuri de fundatii cu dimensiuni de 40x40x40 cm
- Realizarea de zone verzi delimitate de aleile pietonale cu borduri din beton
- Montarea de gazon rulou
- Se vor mentine si toaleta cei trei copaci existenti maturi
- Se vor taia copacii de talie mica
- Se vor monta 6 copaci ornamentali de talie medie
- Se vor monta 3 corpuri de iluminat stradal pe led – 75w

Amenajarea zonelor de joaca si fitness:

Parcul de joaca propus va contine 3 zone distincte: zona destinata spatiului de joaca pentru copii, zona destinata echipamentelor de fitness pentru adulti, zona de odihna.

Zona destinata spatiului de joaca pentru copii va contine:

- Balansoar pe arc – 3 bucati
- Leagan cu doua scaune – 1 bucata
- Leagan tip cuib – 1 bucata
- Echipament catarare tip Spider – 1 bucata
- Complex de joaca cu turnuri tobogane si platforme – 1 bucata
- Masa de tenis exterioare – o bucata

Zona destinata echipamentelor de fitness pentru adulti va contine:

- aparat pentru exercitii complexe – 1 bucata
- aparat pentru alergare – 1 bucata
- aparat pentru musculatura picioarelor – 1 bucata
- aparat eliptic – 1 bucata

ELEMENTE DIMENSIONALE, SUPRAFETE OCUPATE (ARII), VOLUM

Suprafata teren: 600,00mp

Lungime imprejmuire existenta: 71,67m

STRUCTURA DE REZISTENTA – PROPUNERE:

- fundatii izolate din beton armat, in care se vor fixa cu ancore chimice stalpii de sustinere a panourilor din lemn pentru imprejmuire si a pergolei din metal.

FINISAJE EXTERIOARE – PROPUNERE:

- finisajele gardului imprejmuitor vor fi constituite din vopsele special prevazute incat sa asigure protectie impotriva intemperiiilor.

Pe toata durata desfasurarii lucrarilor se vor respecta normele de protectie a muncii si normele de paza si prevenire a incendiilor.

Executarea lucrarilor prevazute in documentatie se va face numai dupa elaborarea documentatiei tehnice si verificarea lor potrivit Legii nr. 10/10.01.1995 privind calitatea in constructii, la cerintele: A1– rezistenta si stabilitate.

Antreprenorul va respecta legislatia in vigoare privind receptia lucrarilor pe faze determinante pentru rezistenta

si stabilitatea constructiei, va întocmi procese verbale de lucrari ascunse pentru lucrarile executate si va asigura asistenta unui responsabil tehnic cu executia. Beneficiarul va angaja un diriginte de santier atestat pentru urmarirea lucrarilor.

Se vor respecta normele specifice de protectia muncii si de prevenire a incendiilor.

Beneficiarul va asigura urmarirea comportarii in timp a constructiei in conformitate cu „Normativul privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor”, indicativ P130-97, aprobat de MLPAT cu ordinul nr. 109/N din 01.08.1997.

UTILITATI:

1. Instalatii termice

Nu este cazul in proiectul de Reamenajare parc de joacă

2. Instalatii sanitare

Nu este cazul in proiectul de Reamenajare parc de joacă

3. Instalatii electrice

Nu este cazul in proiectul de Reamenajare parc de joacă

4. Instalatii de climatizare

Nu este cazul in proiectul de Reamenajare parc de joacă

5. Instalatii de gaz

Nu este cazul in proiectul de Reamenajare parc de joacă

3.3. Costurile estimative ale investiției:

– *costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;*

– *costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.*

Costul estimativ este stabilit prin Devizul General care a fost întocmit conform H.G. 907/2016.

Devizul general are la baza devizele pe obiecte si devizul financiar. Atasate la prezentul capitol.

Devizele pe obiecte au fost întocmite plecând de la cantitățile principalelor categorii de lucrări determinate pe baza de măsurători si aprecieri conform metodologiei H.G. 907/2016.

Preturile utilizate în devizul pe obiect si devizul general sunt prețuri medii, preluate din următoarele publicații / surse:

- Activitatea anterioară, pe baza unui număr mare de investiții deja executate si puse în funcțiune, similare sau de aceeași complexitate cu investiția prezentată;
- Bursa construcțiilor- "Oferte prețuri medii pe țara";
- Prețuri incluse în lista postată pe site;
- "Buletin tehnic de prețuri în construcții", Ed. Matrix Rom, București;
- Consultari cu furnizori de echipamente / dotari utilizate în prezentul proiect;

S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L.
 RO 515800 Sebeș, Str. Mihai Eminescu, nr. 14
 Nr. reg.com: J1/889/02.12.2015, CIF: 35282567
 tel: + 40742849731
 e-mail: budrala_arh@yahoo.com

Proiectant,
S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L. - SEBES
 Mun. Sebeș, str. Mihai Eminescu, nr. 14, jud. Alba
 RO 35282567, J1/889/2015
 Tel. 0742.849.731

DEVIZ GENERAL
 al obiectivului de investiții
"REAMENAJARE PARCURI JOACA" IN ALEEA PARC

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu 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	3,750.00	712.50	4,462.50
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		3,750.00	712.50	4,462.50
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00
2.2	Canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrică	4,000.00	760.00	4,760.00
Total capitol 2		4,000.00	760.00	4,760.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	6,302.52	1,197.48	7,500.00
3.1.1	Studii de teren - studiu geotehnic	3,802.52	722.48	4,525.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice - ridicare topografică	2,500.00	475.00	2,975.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	6,902.52	1,311.48	8,214.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	52,247.90	9,927.10	62,175.00
3.5.1	Temă 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/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	16,806.72	3,193.28	20,000.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2,941.18	558.82	3,500.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	4,000.00	760.00	4,760.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	28,500.00	5,415.00	33,915.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	64,260.00	0.00	64,260.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	64,260.00	0.00	64,260.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	2,500.00	475.00	2,975.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	475.00	2,975.00

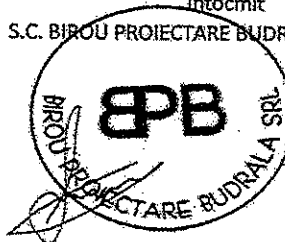
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	2,500.00	475.00	2,975.00
Total capitol 3		134,712.94	13,386.06	148,099.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	214,000.00	40,660.00	254,660.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	79,600.00	15,124.00	94,724.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		293,600.00	55,784.00	349,384.00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	2,500.00	475.00	2,975.00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	2,500.00	475.00	2,975.00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	2,466.75	0.00	2,466.75
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0.5%	1,121.25	0.00	1,121.25
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%	224.25	0.00	224.25
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC - 0,5%(C+M)	1,121.25	0.00	1,121.25
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute - 20%	68,619.58	13,037.72	81,657.30
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	2,500.00	475.00	2,975.00
Total capitol 5		76,086.33	13,987.72	90,074.05
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		512,149.27	84,630.28	596,779.55
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		224,250.00	42,607.50	266,857.50

Data: 10.11.2021

Beneficiar/ Investitor
 Municipiul Sebeș prin Primar Dorin Nistor

Curs BNR: 1 EURO = 4.9482 lei

Infocmit
 S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES



Proiectant,
S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES
 Mun. Sebes, str. Mihai Eminescu, nr. 14, jud. Alba
 RO 35282567, J1/889/2015
 Tel. 0742.849.731

DEVIZUL OBIECTULUI
 al obiectivului de investiții
"REAMENAJARE PARCURI JOACA" IN ALEEA PARC

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	214,000.00	40,660.00	254,660.00
4.1.2	Terasamente sistematizare pe verticala	152,500.00	28,975.00	181,475.00
	Decopertari	5,000.00	950.00	5,950.00
	Realizarea infrastructurii pentru asfaltare	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	Asfaltari	81,000.00	15,390.00	96,390.00
	Tartan aplicat pe suprf.existenta beton / asfalt	55,000.00	10,450.00	65,450.00
	Borduri beton delimitare zone verzi	1,500.00	285.00	1,785.00
4.1.3	Amenajari exterioare	11,000.00	2,090.00	13,090.00
	Montare gazon tip rulou, inclusiv gazonul	5,000.00	950.00	5,950.00
	Plantare Copaci - Tei, inclusiv copacii	6,000.00	1,140.00	7,140.00
4.1.4	Imprejmuire	25,500.00	4,845.00	30,345.00
	Gard imprejmuitor cu porti de acces	25,000.00	4,750.00	29,750.00
	Totem acces loc de joaca	500.00	95.00	595.00
4.1.5	Infrastructura echipamente de joaca	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	Fundatii pentru echipamentele de joaca	10,000.00	1,900.00	11,900.00
4.1.6	Instalatii electrice	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	Corpuri de iluminat pentru exterior	15,000.00	2,850.00	17,850.00
Total I - subcap. 4.1		214,000.00	40,660.00	254,660.00
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap. 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	79,600.00	15,124.00	94,724.00
	Banci din lemn	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	Banci din lemn + masa	6,000.00	1,140.00	7,140.00
	Parking biciclete	7,000.00	1,330.00	8,330.00
	Cosuri gunoi - figurina	5,000.00	950.00	5,950.00
	Balansoar cu arc	6,600.00	1,254.00	7,854.00
	Leagan cu doua scaune	3,000.00	570.00	3,570.00
	Leagan tip cuib	3,000.00	570.00	3,570.00
	Echipament catarare	3,000.00	570.00	3,570.00
	Complex joaca cu tobogane	17,000.00	3,230.00	20,230.00
	Masa de tenis exterioara	5,000.00	950.00	5,950.00
	Aparat fitness exterior pentru exercitii complexe	5,000.00	950.00	5,950.00

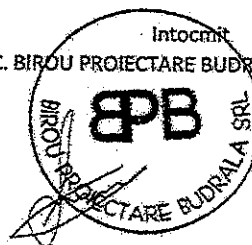
	Aparat fitness exterior pentru aleragre	4,000.00	760.00	4,760.00
	Aparat fitness exterior pentru exercitii picioare	3,500.00	665.00	4,165.00
	Aparat fitness exterior - eliptic	3,500.00	665.00	4,165.00
4.6	Active necorporale intervenții și deviz general	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		79,600.00	15,124.00	94,724.00
Total deviz pe obiect - (Total I + Total II + Total III)		293,600.00	55,784.00	349,384.00

Data: 10.11.2021

Beneficiar/ Investitor
Municipiul Sebeș prin Primar Dorin Nistor

Curs BNR: 1 EURO = 4.9482 lei

Intocmit
S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES



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

– studiu topografic;

- Documentația de specialitate este atasată ca și anexă prezentei documentații (vizat OCPI).

– studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

- Studiu Geotehnic anexat

– studiu hidrologic, hidrogeologic;

- Nu este cazul

– studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

- Nu este cazul

– studiu de trafic și studiu de circulație;

- Nu este 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 este cazul

– studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;

- Nu este cazul

– studiu privind valoarea resursei culturale;

- Nu este cazul

– studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

- Nu este cazul

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Durata de realizare a investiției este de 14 luni.

Pentru evidențierea cât mai corectă a derulării investiției prezentăm alăturat toate activitățile care se desfășoară în cadrul proiectului coroborat cu activitățile cerute de parcurgerea procesului de întocmire a documentației pentru executia obiectivului.

I. ETAPA I - ACTIVITĂȚI PREGĂTITOARE

ACTIVITATEA 1. ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI TEHNICE ȘI OBȚINEREA AVIZELOR ȘI AUTORIZAȚIILOR ÎN VEDEREA REALIZĂRII EXECUTIEI OBIECTIVULUI

Timp estimat: 2 luni.

II. ETAPA II - ACTIVITĂȚILE DE IMPLEMENTARE ALE PROIECTULUI

ACTIVITATEA 1. DIRIGENȚIA DE ȘANTIER ȘI ASISTENȚA TEHNICĂ

Contractarea dirigintelui de șantier

Contractarea dirigintelui de șantier se va realiza prin achiziție directă conform legii 98/ 2016 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de servicii cu modificările și completările ulterioare.

Contractarea asistenței din partea proiectantului

Contractarea asistenței din partea proiectantului se va realiza prin achiziție directă conform legii nr. 98/ 2016.

Supravegherea lucrărilor de execuție

Supravegherea și asistarea lucrărilor de execuție se va realiza de către câștigătorii desemnați în urma procedurilor de achiziție publică și se va desfășura pe perioada activității de execuție a lucrărilor.

ACTIVITATEA 2. DERULAREA PROCEDURILOR PENTRU DESEMNAAREA EXECUTANTULUI LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI

Contractarea executantului lucrărilor

Contractarea executantului lucrărilor se va realiza prin achiziție directă sau licitație publică deschisă conform legii 98/ 2016 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de servicii cu modificările și completările ulterioare, după următorii pași:

- Identificarea necesităților și a fondurilor necesare;
- Alegerea procedurii de licitație;
- Transmiterea spre publicare a anunțului de intenție, dacă este cazul;
- Elaborarea documentației de atribuire;
- Transmiterea spre publicare a anunțului de participare;
- Numirea comisiei de evaluare;
- Punerea la dispoziția operatorilor economici a documentației de atribuire;
- Perioadă de așteptare;
- În cazul apariției conflictului de interese, se ia decizia modificării comisiei de evaluare și se modifică actul juridic de numire a acesteia.
- Desfășurarea ședinței de deschidere;
- Examinare și evaluare oferte;
- Transmiterea comunicării privind rezultatul procedurii de atribuire;
- Perioadă de așteptare pentru primire contestații, dacă este cazul;
- Semnare contract;
- Transmiterea spre publicare a anunțului de atribuire.

Termen estimat: 1 luni.

ACTIVITATEA 3: EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Activitatea de execuție a lucrărilor va începe în luna a patra după finalizarea procedurii pentru desemnarea firmei executante.

Această activitate va dura 6 luni.

ACTIVITATEA 4. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

- numirea comisiei de recepție;
- pregătirea documentației tehnice și economice pentru recepție ;
- verificarea lucrărilor executate;
- întocmirea procesului verbal de recepție și stabilirea eventualelor completări și remedieri;
- efectuarea eventualelor completări și remedieri.

Această activitate va dura 1 luna.

GRAFICUL FIZIC DE REALIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE																		
DENUMIRE ETAPA	SEMESTRUL 1						SEMESTRUL 2						SEMESTRUL 3					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Lei (exclusiv TVA)																	
Elaborare S.F.																		
Verificare si aprobare S.F.																		
Achizitie servicii de proiectare pentru elaborare proiect pentru autorizarea lucrarilor de construire, proiect tehnic si detalii de executie																		
Elaborare proiect pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire																		
Elaborare proiect tehnic si detalii de executie																		
Verificare proiect pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire																		
Verificare tehnica proiect tehnic si detalii de executie																		
Verificare si aprobare proiect tehnic si detalii de executie																		
Achzitie executie lucrari																		
Executie lucrari																		
Receptie la terminarea lucrărilor																		

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Investiția propusă constă în amenajarea unui parc de joacă și recreere situat pe strada Aleea Parc, nr. f.n., în zona cunoscută ca și zona Cartierul „Aleea Parc”, în vederea definirii unui spațiu urban existent drept un element civil și o structură civică, un „loc” pentru localnici, în vederea explorării unor moduri de viață mai bune.

Zona studiată va fi împrejmuită cu un gard de protecție și amenajată cu echipamente de joacă pentru copii, echipamente de fitness și zone de odihnă.

Investiția propusă se va realiza în **14 de luni**.

Principalul obiectiv urmărit de investiția propusă este îmbunătățirea condițiilor de viață și socializare pentru locuitorii Municipiului Sebeș, prin reamenajarea locului de joacă din Cartierul Aleea Parc și asigurând accesului copiilor la un loc de joacă ce respectă normele de siguranță, cu un aspect plăcut, dotat cu echipamente de ultimă generație.

Transformările economice pe care le-a suferit România după 1990 au condus la restructurarea industriei țării, având ca efect reducerea activităților economice în unele centre urbane și astfel la disponibilizarea unui număr de salariați. În acest context, veniturile populației au înregistrat scăderi, având ca și consecință reducerea investițiilor publice în infrastructura de bază și deteriorarea situației sociale din centrele urbane. Toate acestea s-au reflectat în scăderea calității vieții locuitorilor din mediul urban.

Cele mai afectate de acest fenomen sunt orașele mici și mijlocii în care declinul întreprinderii principale a generat o diminuare a funcțiilor urbane și chiar tendințe de ruralizare.

Experiențele europene anterioare au arătat că abordarea integrată a problemelor economice, sociale și de mediu din arealele urbane (cartiere) degradate, a fost o metodă de succes pentru rezolvarea acestora și obținerea unei dezvoltări urbane durabile. Această abordare a constat în sprijinirea simultană a activităților de renovare fizică a mediului urban cu cele de reabilitare a infrastructurii de bază, precum și cu acțiuni pentru dezvoltarea economică, creșterea competitivității și ocupării, integrarea grupurilor etnice în condițiile protejării mediului.

Proiectul de **Reamenajare Parcuri Joaca In Aleea Parc** face parte din **Planul integrat de dezvoltare urbană a municipiului Sebeș** propus de Consiliul Local Sebeș.

Obiectivul specific - Zona propusa și soluțiile aferente prezentului studiu, în conformitate cu cerințele temei de proiectare cat și cu obiectivul propus în vederea cerințelor de creștere a potențialului socio-locuibil, se refera la îmbunătățirea condițiilor de viață și de socializare a locuitorilor din cartierele aferente locurilor de joacă.

- Protejarea împotriva accidentelor rutiere cu garduri și porți de acces, care vor sta permanent închise ziua și încuiate în afara orelor de funcționare și noaptea;
- Asigurarea siguranței copilului care folosește un echipament de joacă, a celorlalți copii, a persoanelor aparținătoare/insoțitoare și prevenirea accidentării pe terenul se joacă, se va realiza prin repararea suprafețelor antitraumă/covor de tartan, înlocuirea celor deteriorate și montarea unora suplimentare, acolo unde nu există însoțite de amenajarea spațiilor verzi din incinta terenului de joacă;
- Dezvoltarea armonioasă fizică, psihică și emoțională și asigurarea unei stări de bine copiilor și de confort aparținătorilor/insoțitorilor, prin crearea unor spații de joacă propice pentru stimularea exercițiilor fizice, imaginației, sociabilității, care să asigure, în același timp, relaxarea adulților care însoțesc copiii;
- Sporirea atractivității zonei;
- Creșterea gradului de siguranță a cetățenilor

Când vorbim de resistemizarea locului de joaca urmărim eficientizarea spațiilor pe categorii de vârstă în raport cu noile nevoi ale comunității zonale. Prin mijlocele de analiza a situației existente se stabilesc direcții, cu scopul de a reda comunității un spațiu adaptat și racordat la necesități.

Zonele cu caracter public asigura comunității spații în care sa se întâlnească, sa socializeze, sa formeze grupuri locale de implicare în evoluția cartierelor în care locuiesc.

În acest context, proiectul de față, care presupune **Reamenajare Parcuri Joaca In Aleea Parc**, contribuie la atingerea obiectivului specific al POR, anume creșterea rolului economic și social al centrelor urbane, în concordanță cu obiectivele Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Regională și Cadrului Național Strategic de Referință, precum și cu Orientările Strategice.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Avand in vedere specificul lucrarilor din prezenta investitie si amplasamentul lucrarilor, factorii de risc antropici si naturali inclusiv schimbari climatice (inundatii, ingheturi) nu pot afecta aceste lucrari, cel putin din urmatoarele motive:

- materialele folosite sunt rezistente la sarcini mecanice;

- instalațiile electrice propuse sunt rezistente la intemperii;
- amplasamentul lucrărilor nu sunt în zone inundabile;

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

– necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Terenul fiind unul amenajat ca și loc de joacă și recreere nu este racordat la utilități. Natura proiectului propus necesită racordarea la electricitate.

– soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Sistemul de iluminat public propus pe amplasamentul studiat, se va alimenta din rețeaua publică a localității destinată aceluiași tip de iluminat.

Sistemul de supraveghere video va fi conectat la sistemul centralizat de supraveghere video a localității.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Modernizarea și reamenajarea locului de joacă în care se desfășoară activități recreative este impetuos necesară datorită gradului de degradare a celui existent și faptului că acest lucru nu a fost posibil din lipsa fondurilor.

Implementarea proiectului „Reamenajare Parcuri Joacă în Aleea Parc”, va avea un impact social și cultural, pozitiv, imens la nivelul comunității locale datorită numărului mare de copii care ar putea beneficia de zone modern amenajate de joacă în condiții optime.

Serviciile astfel castigate sunt menite să contribuie la creșterea șanselor de dezvoltare și reabilitare a infrastructurii locale, dezvoltarea și diversificarea economiei locale, și îmbunătățirea mediului de viață.

Conceptul modern privind dezvoltarea economică și socială a unei zone pleacă de la premiza că starea și dezvoltarea infrastructurii se constituie ca principal suport pentru viitoarea creștere economică în toate sectoarele.

Infrastructura va contribui la creșterea atractivității zonei pentru noi investiții. În plus, odată cu modernizarea infrastructurii publice și de administrație, valoarea terenurilor din zonă va crește, de asemenea și interesul investitorilor.

Realizarea proiectului va sprijini dezvoltarea economică prin atragerea de investitori și va contribui la protejarea mediului, care pe termen lung va conduce la creșterea calității vieții.

- beneficii ecologice: contribuție importantă la epurarea chimică a atmosferei, purificarea aerului, atenuarea poluării fonice. De asemenea, vegetația realizează și o epurare fizică a atmosferei prin reținerea prafului și pulberilor. Rezultatele cercetărilor științifice pun în evidență faptul că „o peluză de iarbă reține de 3-6 ori mai mult praf decât o suprafață nuda, iar un arbore matur reține de 10 ori mai multe impurități decât o peluză de mărimea proiecției coroanei acestuia pe sol”;

- beneficii sociale: contribuie la creșterea incluziunii sociale, prin crearea de oportunități pentru ca persoanele de toate vârstele să interacționeze atât prin contact social informal, cât și prin participarea la evenimentele comunității. Spațiile verzi bine întreținute joacă un rol semnificativ în promovarea sănătății populației urbane. De asemenea, aceste spații răspund nevoilor umane de recreere și petrecere a timpului liber. Spațiile verzi urbane au o deosebită importanță și din punct de vedere estetic, deoarece atenuează impresia de rigiditate și ariditate a oricărui mediu construit;

- beneficii economice: impactul pozitiv al spațiilor de joacă se extinde și în sfera activării vieții economice a orașelor. Un mediu plăcut ajută întotdeauna la crearea unei imagini favorabile asupra centrelor urbane și, prin aceasta, poate spori atractivitatea pentru investiții și pentru oferta de noi locuri de muncă.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Număr de locuri de muncă create în faza de execuție

Pentru realizarea investiției „Reamenajare parcuri joacă în Aleea Parc” se va contracta o firmă specializată în domeniu pe baza procedurii de licitație publică, în conformitate cu legislația în vigoare. Prin urmare putem spune

că proiectul de față nu crează locuri de muncă în faza de execuție, întrucât activitățile de executare nu se vor realiza în regie proprie.

Totuși, în mod indirect, proiectul propus poate crea locuri de muncă pentru agenții economici care vor participa la realizarea acestei investiții. Acest lucru este însă greu de determinat întrucât depinde de capacitatea actuală a fiecărui agent economic.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare

Investitia propusa nu va crea nici un loc de munca.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Nu sunt identificate surse de poluare care ar putea influența mediului înconjurător la punerea în funcțiune a investiției.

1. Pentru protecția aerului

Poluanții caracteristici rezultați în faza de execuție a lucrărilor de construcție sunt:

- particule de suspensie (praf) rezultate în fazele de: excavare, încărcare, transport și descărcare sol vegetal și agregate din substratul mineral - pământ (argilă), taluzare terase, etc.
- poluanți specifici din gazele de eșapament (particule, oxizi de azot, monoxid de carbon, dioxid de sulf, compuși organici volatili) rezultați de la utilajele și mijloacele de transport, care sunt folosite în timpul lucrărilor de execuție a obiectivului.

Se va executa periodic verificarea tehnică a utilajelor folosite pentru construcție și transportul materialelor în vederea încadrării concentrațiilor poluanților emiși în aerul atmosferic în prevederile cărții tehnice a utilajului.

1. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Utilajele folosite în perioada de construcție vor corespunde normelor de zgomot în vigoare.

Activitățile desfășurate pe amplasament la terminarea construcțiilor nu vor produce poluare fonică sau vibrații.

Nu se prognozează creșterea nivelului de zgomot și vibrații în zonă.

2. Protecția împotriva radiațiilor

Elementele radioactive cu viață lungă în comparație cu vârsta pământului sunt prezente în toate componentele sistemului terestru. Ele formează partea principală a radioactivității mediului numită radioactivitate naturală.

Nu există surse de radiații pe amplasamentul obiectivului.

3. Protecția solului și subsolului

Soluțiile de protecție a solului și subsolului, în timpul execuției lucrărilor și la finalizarea acestora urmăresc, în principal:

Reducerea suprafețelor de teren degradate prin activitatea desfășurată în șantier.

Se are în vedere, în primul rând, reducerea la minim a posibilității afectării de noi terenuri. Acestea implică:

- economisirea rezervelor, prin dimensionarea lucrărilor strict la nivelul asigurării planului de execuție a proiectului;
 - dirijarea și concentrarea activității numai în zona destinată acestui scop;
 - construcții minime de noi drumuri, deci realizarea numai a căilor de acces propuse prin proiect.
- Se va face:
- monitorizarea continuă a stării terenurilor și a fenomenelor fizico-geologice de tipul alunecărilor de teren, torenți. ș.a.m.d.
 - evitarea extinderii terenurilor degradate din aceste cauze, fapt care s-ar putea datora modalităților de executare a construcțiilor;

- realizarea și întreținerea în stare de funcționare a sistemului de colectare a apelor din perimetru, iar în cazul apariției acestor fenomene (alunecări de teren, torenți, ș.a.m.d.), acționarea prin metode specifice pentru eliminarea sau controlul lor.

Este un imperativ reducerea la minim a suprafețelor de teren ocupate de sol vegetal decopertat conservat, care se va utiliza în perimetru pentru revegetalizare.

Recuperarea solului de pe terenurile pe care se execută construcțiile propuse, conservarea acestuia și utilizarea lui în lucrările de revegetalizare din perimetru.

Refacerea ecologică a sectoarelor în care execuția a fost deja încheiată.

La finalizarea lucrărilor pe amplasament se vor realiza activități de refacere a mediului afectat.

Nu este necesară dezafectarea unor instalații anume, terenul urmând a fi eliberat de utilaje și construcții temporare. După finalizarea activităților vor fi aduse plante și arbuști decorativi pentru stabilizarea unor zone libere amenajate ca spații verzi.

Vor fi luate măsuri pentru prevenirea oricăror scurgeri accidentale de produse petroliere sau de ulei. În cazul în care s-au produs scurgeri accidentale de produse petroliere sau de ulei, acestea se vor strânge cu ajutorul unor materiale absorbante.

Alimentarea cu combustibili și lubrefianți a utilajelor, precum și reparațiile curente ale acestora nu se vor efectua pe amplasament.

5. Protecția ecosistemelor

Pe amplasamentul propus a se realiza investiția nu există specii de plante sau animale protejate, fiind o zonă deja construită (alee betonată).

Peisajul din această zonă va fi temporar afectat până la finalizarea lucrărilor. După finalizarea lucrărilor aspectul va fi vizibil îmbunătățit și pus în valoare prin obiectivul propus.

6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Prin realizarea investiției propuse nu se va produce impact negativ asupra așezărilor umane din zonă.

Nu este cazul afectării obiectivelor de interes public.

7. Gospodărirea deșeurilor generate prin amplasament

Depozitarea materialului, din decopertarea suprafețelor unde se vor construi lucrările propuse, se va face, temporar, în exteriorul perimetrului de lucru și ulterior, se va împrăști pe suprafața de teren care va fi păstrată ca spațiu verde.

Deșeurile se vor colecta în europubele, fiecare spațiu va fi prevăzut cu coșuri care se vor goli conform programării.

Din analiza situației existente se constată că sunt respectate normele de protecție a mediului în conformitate cu legea protecției mediului nr 137/95 cu completările aferente.

Funcțiunile propuse sunt compatibile și nu crează servituți limitrofe, obiectivele nou propuse neridicând probleme de mediu.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Având în vedere specificul lucrărilor din prezenta investiție și amplasamentul lucrărilor, aceasta nu are nici un fel de impact raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Educația fizică și sportul în aer liber reprezintă prima linie de prevenire primară și secundară a sănătății populației, și trebuie să aibă un rol important în viața individului, dar și a comunității locale. Pentru acesta se impune asigurarea unor standarde de calitate în ceea ce privește parcurile de joacă și dotările sportive necesare activității de recreere și loisir. De altfel legislația actuală impune anumite standarde care, în condițiile vechii structuri a spațiului de joacă, nu pot fi realizate.

Modernizarea și construirea unui nou parc de joacă în care să se desfășoare activități sportive și de loisir

este impetuos necesara dat fiind gradul de degradare al parcurilor existente si numarul insuficient raportat la numarul populatiei Municipiului Sebes.

Oportunitatea si calitatea investitiilor vor asigura dezvoltarea durabila pe termen lung cat si cresterea standardelor si a calitatii vietii in mediul urban.

Serviciile astfel castigate sunt menite sa contribuie la cresterea sansei de dezvoltare si reabilitare a infrastructurii locale, dezvoltarea si diversificarea economiei locale, si imbunatatirea mediului de viata.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

A) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Analiza financiara va analiza valoarea actualizata neta ce s-a efectuat prin insumarea veniturilor nete actualizate (plati – cheltuieli) pe min 5 ani consecutivi dupa implementarea proiectului, conform legislatiei in vigoare.

Analiza financiară va evalua:

- Profitabilitatea financiară a investiției** în proiect determinată cu indicatorii **VAN (valoarea actualizata neta)** și **RIR (rata internă de rentabilitate)**. Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și ne-eligibile din Devizul de cheltuieli.
- Durabilitatea financiară** a proiectului este evaluată prin verificarea **fluxului net de numerar cumulat**. Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de referință.
- Determinarea intensitatii sprijinului public pentru proiectele de apa/apa uzata, generatoare de venit** (in baza articolului nr. 61 din Regulamentul 1303 / 2013)

B) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Dezvoltarea durabilă a municipiului Sebes reprezintă o prioritate. Modul în care se dezvoltă localitatea îi afectează atât prezentul cât și șansele sale de viitor. O comunitate durabilă promovează un mediu înconjurător sănătos, utilizează eficient resursele, dezvoltă și asigură o economie locală viabilă.

Strategia locală de dezvoltare durabilă reprezintă un instrument participativ ce are drept scop asigurarea progresului economic, echitabil pe plan social, protejând, în același timp, resursele și mediul pentru generațiile viitoare. Este un demers pe termen lung, un proiect de viitor. Este viziunea viitorului comunității, viziune împărtășita la nivel local, transpusă în obiective complementare, interdependente și planuri de acțiune concrete. Acest cadru de referință este menit să faciliteze luarea deciziilor la nivel local.

Sistematizarea și resistemizarea tuturor locurilor de joacă aflate în administrarea **Municipiul Sebeș**, astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în vederea atingerii depline a obiectivelor de protecție împotriva accidentelor, siguranța în folosirea echipamentelor de joacă, de asigurare a stării de sănătate și a unui climat propice dezvoltării armonioase fizice, psihice și emotionale a cetățenilor municipiului.

Soluțiile propuse de prezenta documentație vizează resistemizarea locului de joacă astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în acord cu cerințele temei de proiectare.

Modernizarea și reamenajarea locului de joacă în care se desfășoară activități recreative este impetuos necesara dat fiind gradul de degradare a celui existent și faptul că acest lucru nu a fost posibil din lipsa fondurilor.

Implementarea proiectului „ Reamenajare Parcuri Joacă în Alea Parc „ va avea un impact social, pozitiv, imens la nivelul comunității locale dat fiind numărul mare de copii care ar putea beneficia de zone modern amenajate de joacă în condiții optime.

C) analiza financiară; sustenabilitatea financiară:

Analiza comparativa a costurilor realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției, reprezintă cuantificarea plusului de valoare pe care investiția ce urmează a se realiza îl aduce valorii actuale (de inventar) a imobilului.

Analiza financiară se realizează din punctul de vedere al beneficiarului. Dacă beneficiarul și operatorul nu sunt aceeași entitate, trebuie luată în considerare o analiză financiară consolidată (ca și cum ar fi aceeași entitate); rata de actualizare recomandată este de 5% pentru RON).

Analiza financiară va evalua:

a) Profitabilitatea financiară a investiției în proiect determinată cu indicatorii VAN (valoarea actualizată netă) și RIR (rata internă de rentabilitate). Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și ne-eligibile din Devizul de cheltuieli.

CALCULUL VENITULUI NET ACTUALIZAT

Nr. Crt.	An	Cost investitie	Venituri totale Vt	Cheltuieli de exploatare	Cheltuieli totale	flux venituri	VNA i=5
1	2022	596779,55	0	0	532520	-532520	-510872
2	2023		11250	6250	6250	5000	4762
3	2024		11250	6250	6250	5000	4535
4	2025		11250	6250	6250	5000	4319
5	2026		11250	6250	6250	5000	4114
6	2027		11250	6250	6250	5000	3918
7	2028		11250	6250	6250	5000	3731
8	2029		11250	6250	6250	5000	3553
9	2030		11250	6250	6250	5000	3384
10	2031		11250	6250	6250	5000	3223
11	2032		11250	6250	6250	5000	3070
12	2033		11250	6250	6250	5000	2923
13	2034		11250	6250	6250	5000	2784
14	2035		11250	6250	6250	5000	2652
15	2036		11250	6250	6250	5000	2525
16	2037		11250	6250	6250	5000	2405
17	2038		11250	6250	6250	5000	2291
18	2039		11250	6250	6250	5000	2181
19	2040		11250	6250	6250	5000	2078
20	2041		11250	6250	6250	5000	1979
21	2042		11250	6250	6250	5000	1884
22	2043		11250	6250	6250	5000	1795
23	2044		11250	6250	6250	5000	1709
24	2045		11250	6250	6250	5000	1628
25	2046		11250	6250	6250	5000	1550
26	2047		11250	6250	6250	5000	1477
27	2048		11250	6250	6250	5000	1406

28	2049		11250	6250	6250	5000	1339
29	2050		11250	6250	6250	5000	1275
30	2051		11250	6250	6250	5000	1215
total							-453125

Rezulta un Venit Net Actualizat VNA = -1457250

În varianta fără actualizare la o rată de actualizare de 5% pentru un orizont de timp de 30 ani, VNA = -1457250 ceea ce impune necesitatea finanțării din fonduri nerambursabile.

CALCULUL RATEI INTERNE DE RENTABILITATE

Nr. Crt.	An	Total venituri	Total costuri	flux numerar net	flux numerar actualizat	venituri actualizate	costuri actualizate
1	2022	0	596779,55	-1106720	-510872	0	
2	2023	11250	6250	5000	4762	6113	4014
3	2024	11250	6250	5000	4535	5822	3822
4	2025	11250	6250	5000	4319	5545	3640
5	2026	11250	6250	5000	4114	5281	3467
6	2027	11250	6250	5000	3918	5029	3302
7	2028	11250	6250	5000	3731	4790	3145
8	2029	11250	6250	5000	3553	4562	2995
9	2030	11250	6250	5000	3384	4345	2852
10	2031	11250	6250	5000	3223	4138	2717
11	2032	11250	6250	5000	3070	3941	2587
12	2033	11250	6250	5000	2923	3753	2464
13	2034	11250	6250	5000	2784	3574	2347
14	2035	11250	6250	5000	2652	3404	2235
15	2036	11250	6250	5000	2525	3242	2128
16	2037	11250	6250	5000	2405	3088	2027
17	2038	11250	6250	5000	2291	2941	1931
18	2039	11250	6250	5000	2181	2801	1839
19	2040	11250	6250	5000	2078	2667	1751
20	2041	11250	6250	5000	1979	2540	1668
21	2042	11250	6250	5000	1884	2419	1588
22	2043	11250	6250	5000	1795	2304	1513
23	2044	11250	6250	5000	1709	2194	1441
24	2045	11250	6250	5000	1628	2090	1372
25	2046	11250	6250	5000	1550	1990	1307
26	2047	11250	6250	5000	1477	1896	1244
27	2048	11250	6250	5000	1406	1805	1185
28	2049	11250	6250	5000	1339	1719	1129
29	2050	11250	6250	5000	1275	1637	1075
30	2051	11250	6250	5000	1215	2239	1024
total						-453125	

- VANF -453125
- RIRF -1,10%
- Total venituri (B) 448141
- Total costuri (c) 896281
- B/C 0,50

Rata internă de rentabilitate se afla în intervalul cuprins între -0,10% și -1,11%, în situația în care VAN este 0. Având în vedere faptul că $VANF/C < 0$ și $RIRF/C < 5\%$

b) Durabilitatea financiară a proiectului este evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat. Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de referință.

Previziunea veniturilor/beneficiilor realizate din modernizarea parcului de joacă și creșterea confortului

Indicator	Valoare estimată
Numar locuitori în Municipiu	32.454,00
Numar mediu anual utilizatori	2.500,00
Cheltuieli specifice/ utilizator într-un an	2,50
Economii anuale realizate din întreținerea parcului	8.750,00
Creșterea nivelului de confort	2.500,00
Economii anuale realizate	11.250,00

- Valoarea economiilor anuale realizate din modernizarea clădirii a fost calculată în funcție de auditul energetic întocmit.

Previziunea costurilor

Indicator	Valoare estimată
Costuri anuale - consum energie	6.250,00

- Costurile anuale se referă la costurile consumului de energie pentru operarea a construcției.
- În varianta fără proiect costurile de operare vor fi cu 83% mari iar beneficiile nesemnificative ceea ce va genera pierderi.
- În varianta cu proiect costurile se referă la consumului de energie în vederea păstrării bunei funcționalități a investiției pe termen lung.

c) Determinarea intensității sprijinului public pentru proiectele de apă/apă uzată, generatoare de venit (în baza articolului nr. 61 din Regulamentul 1303 / 2013).

Intensitatea sprijinului public

Nr. crt	Parametrii	
1	Perioada de referință (ani)	5
2	Rata financiară (%)	5
3	VAN pentru 5 ani consecutivi	453125
4	Valoarea investiției	532520
5	VAN/VI	0,85
6	Rata cofinanțării (%)	99,15

- Intensitatea sprijinului public s-a calculat ținând cont de prevederile articolului nr. 61 din Regulamentul 1303/2013.

Din calculele efectuate mai sus rezulta o necesitate a finanțării din fonduri nerambursabile de min. 99,15%

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Conform HG nr. 907/2016, analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore. Definirea investiției publice majore descrie termenul ca fiind acea investiție publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii

Analiza cost - eficacitate este potrivită ori de câte ori proiectul are un singur scop, care nu este măsurabil în termeni monetari, de exemplu: de a oferi educație (ex. școlarizare obligatorie) unui anumit număr de copii.

Analiza cost-eficacitate ponderată este potrivită atunci când proiectul are obiective multiple care nu sunt măsurabile în termeni monetari. În cazul în care obiectivele proiectelor ar putea fi măsurabile în termeni monetari și există metodologii disponibile pentru monetizarea acestora, ACB (analiza cost-beneficiu) este tehnica cea mai potrivită.

Dacă unul dintre obiectivele principale este de a demonstra viabilitatea financiară a proiectului și de a calcula porțiunea corespunzătoare a finanțării nerambursabile/ subvenției, ACB (analiza cost-beneficiu) este instrumentul cel mai adecvat în procesul de evaluare.

Astfel, în conformitate cu prevederile legale, pentru aceasta investiție nu trebuie evaluat raportul cost-eficacitate.

4.8. Analiza de sensibilitate

Într-o accepțiune foarte largă, analiza de sensibilitate reprezintă investigația care se realizează cu privire la nivelul unor factori, la potențialele modificări sau erori ce se pot produce, precum și cu privire la impactul pe care acestea le vor avea asupra fenomenului (ca rezultat a factorilor). Cu alte cuvinte, reprezintă studiul modificărilor pe care aceste schimbări sau erori le generează asupra rezultatelor unui fenomen. Analiza de sensibilitate reprezintă un instrument al cuantificării riscului ce influențează activitățile economice și de management, este o metoda de analiza și diagnostic financiar utilizată în studiul echilibrului financiar și o tehnică de evaluare financiară și fundament al deciziei.

Realizarea unei analize de sensibilitate constă în parcurgerea următoarelor etape:

- previziunea factorilor determinanți ai performanțelor proiectului într-un scenariu normal (situație considerată de bază);
- identificarea factorilor care s-ar putea modifica;
- construirea a două scenarii posibile pentru fiecare dintre factori: scenariul favorabil (optimist) și nefavorabil (pesimist);
- analiza impactului fiecărui factor prin recalcularea indicatorilor de performanță, în condițiile în care fiecare factor se află în scenariul favorabil/nefavorabil, toți ceilalți factori menținându-se la nivelul din scenariul de bază;
- construirea unui tabel pentru fiecare dintre indicatorii de performanță folosiți drept criteriu de apreciere a investiției, în care se vor trece valorile obținute prin modificarea fiecărui factor;
- calculul unor coeficienți de elasticitate a indicatorilor de performanță în funcție de factorii analizați.

Analiza care presupune realizarea unui loc de joacă în cartierul Aleea Parc, a fost analizată în cadrul analizei cost-beneficiu.

În cadrul analizei de sensibilitate, aceasta alternativă a constituit scenariul de bază, fiind considerată "cea mai probabilă situație" în cazul implementării proiectului. În cadrul scenariului considerat de bază, valorile estimate

ale fluxurilor de intrare si ale costurilor de operare sunt identice cu acelea prezentate in cadrul alternativei B.

Insa cash-flow-urile estimate in cadrul scenariului de baza pot fi afectate de modificarile conditiilor pietei, ceea ce presupune identificarea principalilor factori care pot influenta implementarea proiectului si rezultatele pe care acesta le genereaza.

Urmatoarele variabile au fost considerate a avea un impact major asupra performantelor proiectului de investitii:

- Variatia cheltuielilor
- Variatia veniturilor

Pornind de la variabilele mai sus mentionate au fost elaborate urmatoarele scenarii:

Factor de variatie a indicatorilor	Procentul variatiei cheltuielilor	RIR %	VAN	Raportul C/B
VARIATIA CHELTUIELILOR	+1%	-1,111	-457656,3	0,505
	0%	-1,10	-453125	0,50
	-1%	-1,089	-457656,3	0,495

Factor de variatie a indicatorilor	Procentul variatiei veniturilor	RIR %	VAN	Raportul C/B
VARIATIA VENITURILOR	+1%	-1,111	-457656,3	0,505
	0%	-1,10	-453125	0,50
	-1%	-1,089	-457656,3	0,495

La variatia cheltuielilor si veniturilor fata de varianta initiala rezulta ca acest factor nu va influenta major performanta financiara a proiectului deoarece variatiile sunt nesemnificative.

Nici una dintre variabilele luate in considerare in analiza de senzitivitate nu devin variabile critice care sa influenteze major viabilitatea proiectului.

Urmare a analizei de senzitivitate putem concluziona ca proiectul este stabil la modificarea costurilor de operare si intretinere precum si la variatia veniturilor.

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

Analiza factorilor de risc

Rezultatele proiectului pot fi influentate de diferiti factori de risc, de analiza carora nu putem face abstractie. La fel ca si in cazul oricarui tip de investitie, proiectul de fata implica anumite riscuri. In acest sens putem deosebi:

- ❖ riscuri generale – se refera la acele riscuri care decurg din evolutia de ansamblu a mediului (natural, economic, social, cultural, tehnologic, politic etc.), la nivel mondial sau national;
- ❖ riscuri specifice – care tin de echipa de proiect, de tipul investitiei, de modul cum sunt planificate activitatile in cadrul obiectivului de investitie.

Analiza de risc cuprinde urmatoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor

Identificarea riscurilor se va realiza in cadrul sedintelor lunare de progres de catre membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie sa includa riscuri care pot aparea pe parcursul intregului proiect: financiare, tehnice, orgazitionale, cu privire la resursele umane implicate, precum si riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizata la fiecare sedinta de progres.

2. Evaluarea probabilitatii de aparitie a riscurilor

Riscurile identificate vor fi caracterizate in functie de probabilitatea lor de aparitie si impactul acestora asupra proiectului.

Riscuri asumate

Probabilitatea producerii riscurilor și gravitatea impactului au fost analizate ținând cont de situația existentă în teritoriu și experiențele similare înregistrate în zonă privind proiectele publice desfășurate anterior. Riscurile identificate și prezentate mai jos sunt doar cele mai reprezentative, existând posibilitatea producerii altor riscuri, care se vor soluționa în momentul apariției acestora.

În cadrul proiectului au fost identificate următoarele categorii de riscuri și măsuri de reducere a acestora:

I. Riscuri procedurale

1. *Descriere:* Riscurile procedurale sunt legate în special de întârzierea semnării contractelor de achiziții publice. Această întârziere a semnării contractelor publice se poate datora următoarelor cauze:

- o nerespectarea calendarului pentru elaborarea dosarelor de licitație;
- o lipsa ofertanților pentru procedurile licitațiilor publice;
- o lipsa de conformitate a tuturor ofertelor primite în comparație cu cerințele dosarelor de licitație;
- o prelungirea nejustificată a perioadei de evaluare;
- o contestarea rezultatelor procesului de evaluare de către unul ori mai mulți participanți la procedura de achiziții publice.

2. *Consecințe:* Imposibilitatea respectării duratei și planului de lucru al proiectului, ceea ce presupune alocări bugetare suplimentare din partea pentru finalizarea proiectului.

3. *Măsuri:* Impactul riscurilor procedurale poate fi redus printr-un management adecvat al achizițiilor publice. Un rol însemnat în diminuarea riscurilor procedurale revine responsabilului cu achizițiile publice și coordonatorului de proiect. În acest sens, încă din etapa elaborării prezentei documentații au fost studiate ofertele diferiților producători/distribuitori de mobilier urban, ceea ce a condus la obținerea unor specificații tehnice care asigura respectarea principiului liberei concurențe și permit o largă participare la procedurile de licitație. De asemenea, echipa de proiect va urmări constant activitatea desfășurată de consultantul contractat pentru elaborarea documentațiilor de licitație pentru a se evita nerespectarea calendarului stabilit. În vederea asigurării unei perioade rezonabile de evaluare, beneficiarul va alocă în comitetele de evaluare personal care deține expertiza tehnică, dar și cunoștințe solide în ceea ce privește procedurile de desfășurare a licitațiilor publice. Riscurile procedurale legate de contestarea rezultatelor procesului de evaluare vor putea fi diminuate prin întocmirea dosarelor de licitații și prin desfășurarea procedurilor de evaluare și atribuire în conformitate cu principiile enunțate în legislația privind achizițiile publice (nediscriminarea, tratamentul egal, transparența). În cazul apariției unor riscuri procedurale legate de contestarea rezultatului evaluării, acestea trebuie acceptate, fiind urmate toate procedurile specifice în vederea soluționării lor în termen cât mai scurt.

II. Riscuri legislative

1. *Descriere:* Riscurile legate de cadrul legal se concretizează în schimbări legislative ale actelor normative relevante pentru proiect (acte normative ce reglementează achizițiile publice).
2. *Consecințe:* Creșterea semnificativă a costurilor operaționale ale Consiliului Local Sebeș, necesitatea efectuării unor cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări și eventuale întârzieri ale proiectului.
3. *Măsuri:* Riscurile legislative nu pot fi evitate, însă echipa de proiect va putea reduce impactul schimbărilor legislative prin monitorizarea legislației în domeniile aferente proiectului și prin realizarea periodică a situației legislative pe întreaga durată a implementării proiectului.

III. Riscuri instituționale

1. *Descriere:* Riscurile instituționale sunt legate de reticențele pe care unele subdiviziuni sau persoane din interiorul instituției le-ar putea avea în ceea ce privește realizarea proiectului. De asemenea, eventualele schimbări la nivelul conducerii instituției ar putea determina modificări ale priorităților în ceea ce privește serviciile publice din municipiul Sebeș, ar putea afecta competența beneficiarului de a exploata corespunzător obiectivul.
2. *Consecințe:* Întârzieri în derularea etapelor proiectului, ceea ce determină efectuarea unor cheltuieli adiționale și chiar neîncadrarea acestora în categoria cheltuielilor eligibile.
3. *Măsuri:* Riscurile instituționale pot fi reduse prin creșterea gradului de conștientizare în rândul personalului Unității Municipiului Sebeș cu privire la beneficiile pe care implementarea proiectului le va genera pentru întreaga instituție.

IV. Riscuri tehnice

1. *Descriere:* Riscurile tehnice pot fi legate de încadrarea în graficul de execuție a lucrărilor, de calitatea materialelor utilizate și de protecția muncii. De asemenea în perioada de exploatare riscurile pot fi cauzate fie de eventualele degradări datorită unor acțiuni de devastare, de producerea unor calamități naturale
2. *Consecințe:* Creșterea cheltuielilor cu întreținerea și reparațiile peste cele preconizate inițial și creșterea cheltuielilor cu re tehnologizarea.
3. *Măsuri:* Riscurile tehnice pot fi reduse prin asigurarea de către antreprenor a tuturor condițiilor pentru prevenirea accidentelor de muncă, asigurarea pazei obiectivului atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare, monitorizarea și adoptarea unor măsuri pentru evitarea producerii unor calamități naturale.

V. Riscuri financiare

1. *Descriere:* În categoria riscurilor financiare pot fi incluse:
 - depășirea pragului de cheltuieli prevăzut (efectuarea unor cheltuieli adiționale, obligatorii pentru asigurarea unei implementări optime a proiectului, dar care nu se încadrează în valoarea totală a cheltuielilor eligibile și care nu vor putea fi rambursate/decontate);
 - creșterea cheltuielilor de realizare a investiției;
 - creșterea cheltuielilor cu achiziționarea dotărilor;
 - riscul privind posibilitățile beneficiarului de a suporta prin bugetul local costurile de exploatare și întreținere;

2. *Consecințe:* Neîncadrarea în bugetul proiectului și creșterea semnificativă a alocațiilor bugetare din partea beneficiarului.
4. *Măsuri:* Riscurile financiare pot fi reduse printr-un control financiar periodic al documentelor financiare și contabile. În acest sens, un rol însemnat în diminuarea riscurilor financiare revine responsabilului financiar și coordonatorului de proiect. De asemenea, pentru a evita neîncadrarea în bugetul proiectului și creșterea cheltuielilor efectuate de beneficiar, se va recurge la studierea alternativelor de finanțare pentru evitarea creării unui impas financiar și a unei întreruperi în realizarea investiției.

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

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

Sebeșul, a fost și este un spațiu multicultural, o zonă de interferențe și convergențe culturale multietnice, cu o largă deschidere și multiple avantaje, atât economice, cât și culturale.

Prin proiectul de față propunem **Reamenajare Parcuri Joaca In Aleea Parc**. Transformarea unui spațiu actual inert din punct de vedere cultural și social într-un spațiu public activ și util pentru comunitatea orașului se poate realiza prin aplicarea proiectului de față, care va conduce la crearea unui spațiu atractiv și sigur pentru petrecerea timpului liber.

Cartierul Aleea Parc, reprezintă locul în care funcțiunile și valorile urbane converg pentru a crea un pol urban compact. Zona reprezentată de cartierul Aleea Parc reprezintă o parte a structurii orașului, rezervată unor dotări de locuire și conexe acestora. Prezența spațiilor de recreere sigure pot face ca centrele să poată fi atractive și rentabile pentru viața socială a comunității datorită faptului că centrul nu include doar parametrii funcționali. Proiectul de față propune dezvoltarea unui spațiu care să reprezinte expresia concentrată a vieții urbane în municipiul Sebeș.

Spațiile publice **sunt importante din punct de vedere social** ajutând la apropierea, cunoașterea și interacțiunea oamenilor.

Câștigul social al spațiilor publice (locuri de joaca și petrecerea timpului liber) constituie o contribuție majoră la calitatea vieții urbane și îmbunătățirea acestor spații este cheia succesului în a face din orice oraș un loc mai bun în care să trăiești și să lucrezi.

Spre deosebire de multe alte facilități pentru delectare, aceste mici oaze de recreere nu au "taxe de intrare", putând beneficia de ele oricine dorește, reușind astfel să reunească oameni din diferite categorii ale societății, oferind oportunități de a interacționa în cadrul activităților ce se desfășoară aici. Această delectare împărtășită cu o multitudine de persoane din diferite "trepte ale vieții" ca vârstă, stare socială și etnie, este un factor important în **promovarea unor principii precum: egalitate, integrare socială; reducând în același timp sentimentul stânjenitor al izolării**. În aceste timpuri în care problema excluderii sociale este abordată în agenda de zi, este important să observăm că **unul din principiile fundamentale ale spațiilor publice este crearea unui mediu al dezvoltării și expresiei unirii sociale, fizice și culturale**.

Spațiile de joaca care asigura siguranța celor care le exploatează, sunt elemente importante în îmbunătățirea imaginii unui oraș prin efectul decorativ, dar nu numai, aceste spații contribuie din punct de vedere igienico sanitar la scăderea diverselor tipuri de poluare (fonică, cu praf).

Neglijarea spațiilor publice urbane nu exprimă doar neglijarea potențialului lor în acest aspect dar de asemenea este înțeleasă ca o neglijare chiar a necesității comunicării și interacționării sociale.

Există însă o multitudine de spații urbane care au nevoie de o preocupare în acest sens iar zonele unde sunt probleme în cadrul populației coincid cu zonele unde problema parcurilor este neglijată. Spațiile verzi, pietele, locurile de joacă sunt responsabilitatea autorităților locale. Consiliul Local Sebeș exprimă prin aplicarea proiectului de față, care presupune crearea unui spațiu de joacă mobilat, interesul pentru bunăstarea populației, îmbunătățirea sănătății și a moralității.

Dezvoltarea infrastructurii urbane a unui oraș presupune un efort financiar ridicat din partea autorităților locale, iar lipsa fondurilor destinate în investiții de asemenea ampoare reduc considerabil șansele de realizare a acestui deziderat, a avantajelor pe care comunitatea le-ar fi putut câștiga în urma realizării investițiilor.

În acest context, proiectul propus vizează sporirea calității vieții în Municipiul Sebeș prin amenajarea unui loc de joacă și recreere, care va asigura comunității un loc de relaxare cu siguranță sporită, un spațiu cultural activ, un loc de joacă pentru copii, va completa spațiul public al orașului, creând premisele pentru dezvoltarea unui centru civic urban.

În vederea atingerii obiectivului general al proiectului a fost realizată o analiză minuțioasă a alternativelor optime legate de realizarea infrastructurii, astfel încât evaluarea acestora să conducă la alegerea unei alternative durabile (alternativă fezabilă din punct de vedere tehnic și economic și cu impact pozitiv, atât asupra calității infrastructurii urbane, cât și asupra mediului socio-economic). În acest sens, analiza și selecția alternativelor s-a realizat ținându-se cont de aspecte precum cost-eficiență, flexibilitate, oportunitate și probabilitate de atingere a obiectivului.

Astfel, în elaborarea diverselor alternative au fost luate în calcul următoarele aspecte:

- numărul, dimensiunea și situația fizică a locurilor de joacă din orașul Sebeș;
- populația care beneficiază de avantajele dezvoltării unui spațiu public cu caracter de loc de joacă;
- situația suprafețelor de zone verzi la nivelul orașului;
- numărul locurilor de joacă destinate copiilor în zonă;
- evoluția statistică a populației, pe grupe de vârstă, în municipiul Sebeș;
- obiectivele urmărite de Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României;
- posibilitatea de realizare a proiectului propus prin eforturi financiare locale (fonduri alocate în totalitate de către Consiliul Local Sebeș);
- posibilitatea atragerii de investitori ca urmare a îmbunătățirii calității infrastructurii urbane și crearea de noi locuri de muncă;

Astfel, având în vedere aspectele prezentate anterior au fost luate în considerare următoarele variante de acțiune pentru realizarea obiectivului de " **Reamenajare Parcuri Joacă în Aleea Parc**":

Alternativa A: Varianta fără proiect: menținerea parcului în starea actuală fără realizarea dotării și reabilitării.

S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice. Lipsa reabilitării presupune lipsa de spații adecvate pentru desfășurarea activităților recreative, care la momentul de față se desfășoară într-o spațiu cu echipamente de joacă deteriorate, unele dintre ele punând în pericol sănătatea copiilor. Spațiile verzi au un aspect neglijat, cu flora spontană, cu multe petece de amant lipsite de vegetație.

Neexecutarea reabilitării parcului conduce la nerentabilitatea investiției. De asemenea, nu se creează condiții favorabile creșterii și dezvoltării copiilor în aer liber și totodată nu se ating obiectivele Strategiei de Dezvoltare a municipiului Sebeș.

Alternativa B: S-a pornit de la premisa reamenajării parcului de joacă, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc anti-trauma (denumit tartan) pentru a evita rănirea și accidentarea copiilor, înlocuirea tuturor echipamentelor de joacă cu echipamente de ultimă generație care se încadrează în normele europene în vigoare, dotarea cu mobilier urban, amplasarea de panouri și împrejmuire

pentru un plus de siguranță copiilor de toate vârstele care vor utiliza locul de joacă pentru recreere.

În această variantă cu costuri mai mari față de o eventuală lipsă a investiției cum este varianta precedentă, s-a constatat că se ating toate nevoile ce trebuie rezolvate din punct de vedere al siguranței cetățenilor, al atingerii obiectivelor de dezvoltare și crearea spațiilor adecvate petrecerii timpului în aer liber.

Soluția tehnică propusă :

Ca urmare a analizei prezentate anterior **soluția tehnică propusă** este reamenajarea parcului de joacă, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc antitrauma (denumit tartan) pentru a evita ranirea și accidentarea copiilor, înlocuirea tuturor echipamentelor de joacă cu echipamente de ultimă generație care se încadrează în normele europene în vigoare și dotarea cu mobilier urban.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Ca urmare a analizei prezentate anterior **soluția tehnică propusă** este reamenajarea parcului de joacă, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc antitrauma (denumit tartan) pentru a evita ranirea și accidentarea copiilor, înlocuirea tuturor echipamentelor de joacă cu echipamente de ultimă generație care se încadrează în normele europene în vigoare, dotarea cu mobilier urban, amplasarea

Se constată că **Scenariul 2** este cel mai potrivit, având în vedere că avantajele oferite de această soluție sunt evidente (folosirea cât mai convenabilă de către cetățenii municipiului, oportunitatea funcțională, practic, după terminarea lucrărilor, nu după desfasurarea a mai multor faze).

Având în vedere diferența importantă de puncte între variantele prezentate, în cadrul analizei economico-financiare a fost analizată economic doar alternativa 2, considerând o variantă de bază, una optimistă și una pesimistă. Totodată a fost studiată și alternativa reabilitării parțiale pentru evidențierea situației economice în acest caz.

Astfel, se constată că **Scenariul 2** este cel mai potrivit, având rezultatele cele mai bune asupra îmbunătățirii calității vieții în mediul urban.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

Amplasamentul este situat în intravilanul Municipiului Sebeș, str. ALEEA PARC, nr. F.N., jud. Alba.

Terenul studiat în suprafața totală de 600,00 mp este înscris în CF nr. 84315 Sebeș, nr. Top. 84315 și are regim economic de :

- Folosința actuală: curți construcții;
- Destinația prin P.U.G.: teren constructibil zona predominant rezidențială

și regimul juridic :

- Teren intravilan;
- Proprietatea Municipiul Sebeș CF: 84315-SEBES, Cad: 84315

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Energia electrică este asigurată în prezent la fața locului, aceasta alimentând stalpii de iluminat public existenți.

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

Prin tema de proiectare beneficiarul solicita lucrari de reamenajare a unui loc de joaca pentru copii. In prezent spatiul functioneaza ca un loc de joaca cu echipamente de joaca insuficiente, degradate si vechi, acesta prezentand flora spontana si zone de teren neamenajat.

Echipamentele de joacă și recreere pentru copii si agrement adulți:

- Complex joaca(3 turn+1 platforma+5tobogane)-1 bucata
- Complex joaca(1 turn+1 platforma+ 2 tobogane)- 1 bucata
- Balansoar 2 persoane(figurina ratusca) - 1 bucata
- Calut cu arc - 1 bucata
- Balansoar 2 persoane mic - 1 bucata
- Balansoar cu arc-puisor - 1 bucata
- Figurina pe arc foca - 1 bucata
- Hinta metal 2 scaune cu protectie -2 bucati
- Carusel 6 persoane - 1 bucata
- Banei -4 bucati
- Coșuri de gunoi- 3 bucati
- Cataratoare - 1 bucata
- Masa tenis exterior 1 bucata
- Aparat fitness exterior- bicicleta - 1 bucata
- Aparat fitness exterior- stepper - 1 bucata
- Aparat fitness exterior- tractiune - 1 bucata

Pe baza HGR nr. 766/97, construcția se încadrează din punct de vedere al cerințelor esențiale stipulate în articolul 5 din Legea nr. 177/2015 în categoria de importanță " D "– redusa, cu funcțiuni obisnuite la care neasigurarea nivelurilor de calitate nu implica riscuri majore pentru societate si mediul natural.

d) probe tehnologice și teste.

- Nu este cazul.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

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

Valoarea totală (INV), inclusiv T.V.A. (mii lei)

(în prețuri – 10/ 11/ 2021, 1 euro = 4,9482lei)

Valoarea totala a obiectivului(INV) = 596.779,55 lei cu tva

Valoarea totala a obiectivului(INV) = 512.149,27 lei fara tva

Din care:

C + M = 266.857,50 lei cu tva

C + M = 224.250,00 lei fara tva

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

Funcțiunea:	- Zona de agrement/ loisir;
Destinația:	- Spațiu de joacă pentru copii;
Dimensiuni maxime:	- 23,62 m x 28,64 m
Înălțime maximă:	- 2,50 m. f.d. ±0.00
Suprafața terenului:	- 600,00 mp

Prin tema de proiectare beneficiarul solicită lucrări de reamenajare a unui loc de joacă pentru copii. În prezent spațiul funcționează ca un loc de joacă cu echipamente de joacă insuficiente, degradate și vechi, acesta prezentând flora spontană și zone de teren neamenajat.

În vederea organizării unui spațiu pentru petrecerea timpului liber care să asigure nevoile atât a copiilor cât și a adulților s-a optat pentru o dotare cu aparate de joacă și fitness, zone de odihnă și alei pietonale pentru acces.

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

Nr. crt	Parametrii	
1	Perioada de referință (ani)	5
2	Rata financiară (%)	5
3	VAN pentru 5 ani consecutivi	453125
4	Valoarea investiției	596779,55
5	VAN/VI	0,85
6	Rata cofințării (%)	99,15

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
Durata de realizare a investiției este de 14 luni;

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

CERINȚA „A”: REZISTENȚĂ ȘI STABILITATE

- Este asigurată conform prevederilor tehnice aferente prezentei documentații - parte rezistentă / structură.
- Alunecare - Pavajele sunt din materiale antiderapante și se vor menține curate;
- Împiedicarea - Se recomandă ca diferențele de nivel să fie de maximum de înălțimea unei trepte;
- Contact accidental cu proeminente joase - Nu este cazul;
- Contact cu suprafețele vitrate - Nu este cazul;

CERINȚA „C”: SECURITATEA LA INCENDIU

- Amenajarea exterioară (tip parc) se înregistrează în categoria de risc scăzut la incendiu. Evacuarea în caz de incendiu se va face pe o distanță de maximum 150m în mai multe sensuri, iar căile de acces / aleile sunt mai late decât 1.20m, limita minimă prevăzută de P118/1999.
- Din punct de vedere al comportării la foc a investiției exterioare, finisajele pe căile de acces și evacuare

sunt CO (pardoseli din pavele si piatra naturala) iar finisajele la elemente precum dotari / mobilier urban sunt CO (CA1) rezistente la foc minim 30 minute.

- Altele, conform Memoriu de Instalatii.

CERINTA „D” IGIENA SI SĂNĂTATEA OAMENILOR/REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI

- Intrucat este vorba de o amenajare exterioara in aer liber, se poate vorbi de:
- Igiena aerului: Volumul necesar de 5mc pe persoana este asigurat datorita faptului ca parcul / amenajarea este amplasata in aer liber, iar plantele din vecinatate avand proprietati de purificare si oxigenare a aerului;
- Deseurile rezultate in urma activitatilor din aceste spatii se vor depozita in containere, separat pe tipuri. Deseurile menajere vor fi colectate in europubele amplasate pe o platforma din apropiere si ridicate periodic de catre o unitate specializata, in baza unui contract cu Mun. Sebes.
- Se vor respecta prevederile normelor de salubritate in vigoare;
- In cadrul proiectului s-au respectat normele specifice din Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119 / 04.02.2014, pentru „aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei”, publicat in Monitorul Oficial nr. 127 / 21.02.2014.
- Altele, conform Memoriu de Instalatii.

CERINTA „B”: SIGURANTA ÎN EXPLOATARE

- Asigurarea securitatii instalatiilor realizate ingropat s-a realizat prin limitarea parametrilor de functionare. Securitatea la contact s-a realizat prin alegerea unor materiale si echipamente cu suprafete si muchii care sa nu prezinta riscuri de accidentare. Altele, conform Memoriu de Instalatii.

CERINTA „F”: PROTECTIA LA ZGOMOT

Nu se pun probleme deosebite de atenuare a zgomotului din exterior si pe de alta parte, în cadrul obiectivului propus, în condițiile unei funcționari normale, nu exista surse substantiale de zgomot care ar putea deranja vecinătățile.

Protectia la zgomot fata de vecinatatile exterioare - nu este cazul;

CERINTA „E”: IZOLAREA TERMICĂ SI ECONOMIA DE ENERGIE/IZOLAREA HIDROFUGĂ

Nu este cazul;

Toate lucrarile se vor face in conformitate cu Legea de protectie a mediului 137/95 cu completarile ulterioare. Se vor lua toate masurile ce depind de actiunea beneficiarului / executantului pentru eliminarea oricaror surse de poluare, prevenirea producerii riscurilor naturale si antropice, depozitarea controlata a deseurilor etc.

Lucrările cuprinse în prezentul proiect nu determina modificări sau degradari ale mediului inconjurator. La execuția lucrarilor se vor avea în vedere prevederile Legii protectiei mediului, inclusiv legea 265 / 2006, Legea 107/1996, OG 243/2000 etc.

Masuri de protectia mediului în timpul executiei lucrarilor:

În timpul lucrarilor se va asigura împrejmuirea si curatenia în santier. Intrarea masinilor cu materiale si iesirea cu deseuri rezultate din activitatea santierului se va face în conditii de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru cât si curatenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele ce vor transporta deseuri din santier vor avea platforma de transport acoperita cu o prelată de protectie.

Deseurile rezultate din activitatea santierului sunt încadrate la capitolul 17/HGR 856/2002, respectiv - Deseuri din constructii si demolari

Subgrupele de deseuri rezultate din activitatea santierului pot fi :

cod 17.01 - beton, caramizi, materiale ceramice; 17.05.04 - pământ și pietre altele decât cele specificate la punctul 17.04.03; 17.09 - alte deseuri de la construcții și demolări.

Deseurile rezultate în timpul procesului de construire se vor colecta și evacua zilnic, prin grija executantului.

Pentru obiectivul prezentat nu este cazul monitorizării calității mediului, acestea nu constituie surse de poluare a apei, aerului și solului și nu este generator de noxe.

LEGISLAȚIA DE MEDIU CARE SE VA AVEA ÎN VEDERE:

Legea protecției mediului nr. 137/1995 republicată în M.Of. nr. 70/17.02.2000 și completările ulterioare OUG 91/2002, Legea nr. 294/2003.

- Ordinul nr. 536/23.06.97, pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației - publicat în M. Of. nr. 140/03.07.1997;
- Ordonanța de urgență nr. 78/16.06.2000 privind regimul deșeurilor - publicată în M. Of. nr. 283/22.06.00;
- Legea 426/18.07.01 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor - publicată în M. Of. nr. 411/25.07.01;
- Legea 465 din 18.07.01 pentru aprobarea ordonanței de urgență a Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile - publicată în M. Of. nr. 422/30.07.01;
- Legea 608 /31.10.01 privind evaluarea conformității produselor - publicată în M. Of. partea I, nr. 712/08.11.01;
- HG nr. 856/16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase - publicată în M. Of. nr. 659/05.09.02;
- Ordinul nr. 2/211/118 al ministerului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului, al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului și al ministrului economiei și comerțului pentru aprobarea Procedurii de reglementare și control al transportului deșeurilor pe teritoriul României, publicat în M. Of. nr. 324/15.04.2004.

REALIZAREA INVESTIȚIEI NU VA AFECTA ÎN MOD NEGATIV, ÎN CONDIȚIILE RESPECTĂRII PREVEDERILOR LEGALE PRIVIND PROTECȚIA MEDIULUI RELATIA CADRU NATURAL - CADRUL CONSTRUIT.

Conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor și metodologiei aferente, pentru punctajul total cuprins între 6 și 17 categoria de importanță este "C" (normală).

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

Proiectul va fi finanțat prin fonduri proprii și fonduri nerambursabile.

Activitățile propuse în cadrul prezentului proiect nu intra sub incidența ajutorului de stat.

Beneficiarul proiectului - UAT Municipiul Sebeș, reprezintă o autoritate publică locală.

Beneficiarul va suporta, pe lângă contribuția proprie la costurile eligibile ale proiectului și costurile neeligibile ale proiectului.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Anexat documentatiei

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Anexat documentatiei

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

Agentia Pentru Protectia Mediului Alba: Clasificarea Notificarii NR. 1189 / 07.02.2019

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Alimentare cu energie electrica : Aviz de Amplasament nr.7040211005570/ 07.10.2021

Alimentare cu gaze naturale : Aviz favorabil nr.376697335/ 09.09.2021

Alimentare cu apa: Aviz de Amplasament Favorabil Nr. 1841/ 01.10.2021

Aviz favorabil telefonie nr. 420/ 05.10.2021

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Anexat documentatiei

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Studiu geotehnic Nr. 26/2019

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Ordonator de credite

U.A.T. MUNICIPIUL SEBEȘ

Beneficiarul investitiei

U.A.T. MUNICIPIUL SEBEȘ

Primaria Municipiului Sebes

Str. Piața Primăriei, Nr.1, Cod Poștal 515800

Telefon: 0258-731318, e-mail: secretariat@primariasebes.ro

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

Durata de realizare a investiției este de 14 luni;

În procesul de estimare a duratei de execuție a obiectivelor de construcții și a planificării activităților, începând cu data aprobării sumelor în ședința de consiliu local, proiectantul a luat în calcul și perioadele de timp nefav

Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției:

Eșalonarea costurilor totale ale investiției (inclusiv T.V.A., contribuția solicitantului la cheltuielile neeligibile, cheltuieli neeligibile): Valoarea totală a proiectului: 596.779,55 lei

TOTAL COSTURI INVESTITIE			
Costuri	Anul 1		TOTAL
	Etapă 1	Etapă 2	Etapă 1 + Etapă 2
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului	0	4.462,50	4.462,50
Amenajarea terenului	0	4.462,50	4.462,50
Cheltuieli pt asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	4.760,00	4.760,00
Alimentare cu energie electrica	0	4.760,00	4.760,00
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică	148.099,00		148.099,00
Studii de teren (geotehnice, geologice, topografice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate a terenului)	7.500,00	0	7.500,00
Documentatii support și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	8.214,00	0	8.214,00
Proiectare	62.175,00	0	62.175,00
Organizarea procedurilor de achiziție	0	0	0
Consultanță	64.260,00	0	64.260,00
Asistență tehnică	0	5.950,00	5.950,00
Cheltuieli pentru investiția de bază	0	349.384,00	349.384,00
Construcții și instalații	0	254.660,00	254.660,00
Montaj utilaje tehnologice	0	0	0
Dotări	0	94.724,00	94.724,00
Alte cheltuieli	0	90.074,05	90.074,05
Organizare șantier	0	2.975,00	2.975,00
Comisioane, taxe, cote legale	0	2.466,75	2.466,75
Cheltuieli diverse	0	81.657,30	81.657,30
Cheltuieli pentru informare și publicitate	0	2.975,00	2.975,00
TOTAL COSTURI INVESTITIE	148.099,00	448.680,55	596.779,55

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

În cazul lucrărilor propuse, costurile de operare reprezintă costurile necesare asigurării unei funcționări a instalațiilor la parametri optimi.

Lucrările de întreținere a construcțiilor de acest tip se împart în două categorii :

- Lucrări de întreținere curentă ;
- Lucrări de întreținere periodică ;

Cauzele și condițiile care conduc la degradări ale instalației sau la o stare tehnică necorespunzătoare a acesteia sunt extrem de variate, plecând de la calitatea materialelor și a execuției până la evoluția condițiilor meteo-climaterice ;

În aceste condiții, mai ales în faza unui studiu de fezabilitate și a unei perioade îndelungate de analiză, prevederea volumului necesităților de intervenție, pe fiecare tip de degradare nu este posibilă.

Din aceste considerente, pe baza experienței lucrărilor similare aflate în întreținere curentă pe perioada de analiză s-au luat în calcul o cheltuială de operare de 0.5% din valoarea investiției. În anii următori aceste cheltuieli cresc la o rată de 1% /an.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Analizând elementele definitorii evidențiate de către diferiți autori, considerăm că putem face posibilă o percepție a managementului.

Drept urmare, putem analiza aceasta din două puncte de vedere și anume: **In primul rand**, din punct de vedere al atingerii efective a obiectivelor, într-un mod cât mai eficient, specific tuturor managerilor care doresc să-și îmbunătățească performanțele.

Aceștia se bazează pe o multitudine de abilități deprinse de-a lungul carierei, având astfel capacitatea de a utiliza cu știință toate elementele existente în interiorul organizațiilor lor.

In al doilea rand, cele patru funcții, respectiv de planificare, organizare, control și administrare generează ciclul de management, oferindu-i acestuia conținutul propriu în ansamblu, al procesului de conducere și în special, eficiența muncii depuse de către personal fie ca este pe termen scurt, mediu sau lung.

Planificarea în acest sens poate fi percepută ca fiind acea acțiune prin care un manager analizează situațiile viitoare cu care organizația sa ar putea să se confrunte, luând deciziile optime privind activitățile necesare care vor trebui efectuate și ținând cont de resursele necesare pentru finalizarea acestora.

Organizarea implică punerea cap la cap a tuturor sarcinilor și activităților care urmează apoi să fie repartizate pe diferite departamente, în funcție de domeniul de activitate cu care sunt compatibile, împreună cu resursele necesare efectuării acestora.

Administrarea poate fi definită ca fiind acea utilizare corectă a tuturor resurselor de către un manager dintr-o organizație în așa fel încât, umplerea golurilor acesteia să fie efectuată cu succes de angajații pe care managerul respectiv îi are în subordine.

Nu în ultimul rand, prin funcția de control se poate înțelege acea monitorizare efectuată de către un manager a angajaților cât și a activităților lor, determinând în acest mod care este nivelul la care se află organizația sa, iar dacă sunt identificate anumite minusuri, acesta să poată accede la corectarea lor ulterioară.

Ca și recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale menționăm:

- îmbunătățirea abilităților de comunicare, convingere și responsabilitatea managerilor;
- eficientizarea activităților care se derulează în cadrul Primăriei administrarea eficientă și eficace a resurselor cât și a personalului;
- motivarea personalului;
- elaborarea unei strategii de dezvoltare;
- îmbunătățirea monitorizării de către manager a întregii activități a organizației.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Amenajările propuse au fost concepute, calculate și proiectate în conformitate cu normele și normativele în vigoare în România. S-au avut în vedere metode de calcul și analiză moderne. La abordarea calculului antisismic s-a utilizat normativul de calcul P100-1/2013.

Au fost luate în analiză recomandări și încadrări ale construcțiilor și amenajărilor în acord cu prevederile normativelor în vigoare, iar calculele s-au efectuat în raport cu acestea.

Structura de rezistență proiectată este una de dificultate normală în ceea ce privește execuția.

Firma de execuție are obligația de a studia amănunțit atât planșele desenate cât și piesele scrise: memoriile pe specialități, caiete de sarcini, liste de cantități de lucrări realizate la faza de proiect tehnic. Eventualele obiecțiuni se vor aduce la cunoștința beneficiarului și a proiectantului înainte de ofertare.

Lucrările vor fi executate de constructori cu experiență în astfel de lucrări sub supraveghere competentă, cu respectarea caietelor de sarcini și a programului de control al calității lucrărilor elaborate în fazele următoare.

Pe durata execuției lucrărilor se vor respecta normele de tehnica și securitatea muncii specifice fiecărei categorii de lucrări conform normelor în vigoare.

O atenție deosebită se va acorda respectării normelor de prevenirea și stingerea incendiilor specifice lucrărilor de construcție ce se execută pe șantier.

Se vor respecta detaliile din prezentul proiect, iar orice neconcordanță dintre acestea și teren se va rezolva doar cu acordul proiectantului de specialitate.

Se vor respecta normele de tehnica securității muncii și de protecție împotriva incendiilor, specifice lucrărilor ce se vor executa.

Verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții se vor realiza cu respectarea prevederilor normativelor prezentate mai sus, completate cu prevederile din normativul C.56 - 85 "Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții" și îmbunătățite prin metodologia de aplicare a instrucțiunilor din Legea 10/1995 privind "Calitatea în construcții".

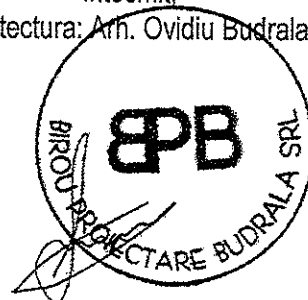
Orice modificare la actualul proiect se va face cu acordul proiectantului inițial și al expertului tehnic. Modificările aduse fără consultarea proiectantului sau expertului tehnic îl absolvă pe acesta de orice responsabilitate.

B. PIESE DESENATE

PLANȘA 01- PLAN INCADRARE IN ZONA	SC. 1/ 50000	A_01
PLANȘA 02- PLAN SITUATIE EXISTENT	SC. 1/ 150	A_02
PLANȘA 03- PLAN SITUATIE PROPUS	SC. 1/ 150	A_03
PLANȘA 04- IMPREJMUIRE PARC DE JOACA	SC. 1/ 50	A_04
PLANSĂ 05- PROFIL TRANSVERSAL	SC. 1/ 50	A_05
PLANSĂ 06- PLAN ILUMINAT	SC. 1/ 50	A_06
PLANSĂ 07- PLAN SUPRAVEGHERE VIDEO	SC. 1/ 50	A_07

Data:
Decembrie 2021

Întocmit,
Arhitectura: Arh. Ovidiu Budrala



STUDIU DE FEZABILITATE

- REAMENAJARE PARCURI JOACA IN PETRESTI -

Amplasament	LOC.PETRESTI, STR. VALEA SEBESULUI, NR. F.N., JUD. ALBA
Beneficiar	MUN. SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor
Număr proiect	21/ 2021
Faza	STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)
Proiectant	S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L. - SEBES

CUPRINS

CAPITOLUL A: Piese scrise

(1) Informații generale privind obiectivul de investiții:

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții;
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor;
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar);
- 1.4. Beneficiarul investiției;
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate.

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

- 2.1. Concluziile studiului de fezabilitate
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare;
- 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor;
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii;
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice;

(3) Identificarea, propunerea și prezentarea a două scenarii tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

- 3.1. Particularități ale amplasamentului;
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic, zonă de utilitate publică)
 - b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile;
 - c) orientări față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
 - d) surse de poluare existente în zonă;
 - e) date climatice și particularități de relief;
 - f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
 - g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
 - (i) date privind zonarea seismică;
 - (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - (iii) date geologice generale;
 - (iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - (vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, adocumentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.
- 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:
 - caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
 - varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
 - echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.
- 3.3. Costurile estimative ale investiției:
 - costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;
 - costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

- 3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:
- studiu topografic;
 - studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;
 - studiu hidrologic, hidrogeologic;
 - studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
 - studiu de trafic și studiu de circulație;
 - raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale caror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauza de utilitate publică;
 - studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;
 - studiu privind valoarea resursei culturale;
 - studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.
- 3.5. Grafice orientative de realizare a investiției
- (4) Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)**
- 4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință
- 4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția
- 4.3. Situația utilităților și analiza de consum:
- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
 - soluții pentru asigurarea utilităților necesare.
- 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:
- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
 - b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
 - c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
 - d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.
- 4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții
- 4.6. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza financiară,
- 4.7. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza cost-eficiență
- 4.8. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza de sensibilitate
- 4.9. Analiza Cost-Beneficiu - Analiza de Risc
- (5) Scenariul / Opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată**
- 5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor
- 5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)
- 5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:
- a) obținerea și amenajarea terenului;
 - b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
 - c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;
 - d) probe tehnologice și teste.
- 5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:
- a) indicatori maximi, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
 - b) indicatori minimi, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
 - c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
 - d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
- 5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al

- propunerilor tehnice
- 5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite
- (6) Urbanism, acorduri și avize conforme**
- 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică
- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice
- (7) Implementarea investiției**
- 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
- 7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare
- 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare
- 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale
- (8) Concluzii și recomandări**

CAPITOLUL B: Piese desenate

OPIS				
SPECIALITATE	Nr.	DENUMIRE PLANSA	SCARA	FORMAT
ARHITECTURA				
	A_01	PLAN INCADRARE IN ZONA	1:50.000	A4
	A_02	PLAN DE SITUATIE EXISTENT	1:200	A3
	A_03	PLAN DE SITUATIE PROPOS	1:200	A2
	A_04	IMPREJMUIRE PROPUSA LAT. N	1:50	A3
	A_05	IMPREJMUIRE PROPUSA LAT. S	1:50	A3
	A_06	ZONA ACCES AUTO SI PIETONAL	1:50	A4
	A_07	PLAN ILUMINAT	1:200	A3
	A_08	PLAN SUPRAVEGHERE VIDEO	1:200	A3

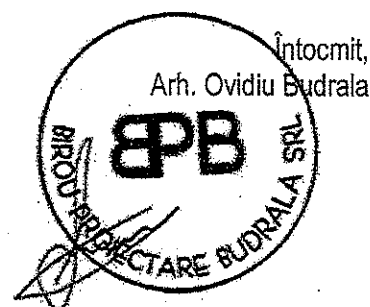
A. Piese scrise:

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitii: **REAMENAJARE PARCURI JOACA IN PETRESTI**
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor: **MUNICIPIUL SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor**
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): **MUNICIPIUL SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor**
- 1.3. Beneficiarul investiției: **MUNICIPIUL SEBEȘ – prin Primar Dorin Nistor**
- 1.4. Elaboratorul studiului de fezabilitate : **S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L. – SEBES**
Mun. Sebes, str. Mihai Eminescu, nr. 14, jud. Alba
Arh. Budrala Ovidiu – Nicolae

Faza de proiectare **STUDIU DE FEZABILITATE**

Data elaborării **DECEMBRIE 2021**



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

2.1. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

Această documentație este elaborată în scopul identificării modalităților de construirea unui loc de joacă pe terenul studiat.

În urma analizării situației existente prin inspectarea la fața locului s-a concluzionat amenajarea unui loc de joacă, având în vedere cerințele europene în vigoare și siguranța cetățenilor.

Necesitatea realizării proiectului o constituie nevoia de a asigura un spațiu public ce trebuie să se integreze armonios în peisajul urban pentru a putea funcționa și ca un loc de relaxare pentru copii și adulții care îi însoțesc, fără a pune în pericol utilizatorii.

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

Dezvoltarea durabilă a municipiului Sebeș cu localitățile aparținătoare (Petrești) reprezintă o prioritate. Modul în care se dezvoltă localitatea îi afectează atât prezentul cât și șansele sale de viitor. O comunitate durabilă promovează un mediu înconjurător sănătos, utilizează eficient resursele, dezvoltă și asigură o economie locală viabilă. Strategia locală de dezvoltare durabilă reprezintă un instrument participativ ce are drept scop asigurarea progresului economic, echitabil pe plan social, protejând, în același timp, resursele și mediul pentru generațiile viitoare. Este un demers pe termen lung, un proiect de viitor. Este viziunea viitorului comunității, viziune împărtășită la nivel local, transpusă în obiective complementare, interdependente și planuri de acțiune concrete. Acest cadru de referință este menit să faciliteze luarea deciziilor la nivel local.

Sistemizarea și resistemizarea tuturor locurilor terenurilor ce permit amenajarea de locuri pentru joacă aflate în administrarea **Municipiul Sebeș**, astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în vederea atingerii depline a obiectivelor de protecție împotriva accidentelor, siguranța în folosirea echipamentelor de joacă, de asigurare a stării de sănătate și a unui climat propice dezvoltării armonioase fizice, psihice și emoționale a cetățenilor municipiului.

Soluțiile propuse de prezenta documentație vizează amenajarea terenului existent în parc de joacă astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în acord cu cerințele temei de proiectare.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În urma analizării situației existente prin inspectarea la fața locului s-a concluzionat amenajarea terenului existent în parc de joacă, având în vedere cerințele europene în vigoare și siguranța cetățenilor.

Ca și deficiența poate fi menționat faptul că terenul existent neamenajat, împrejmuit nu oferă nici un fel de utilitate pentru cetățenii localității Petrești.

Acest spațiu public trebuie să se integreze armonios în peisajul urban pentru a putea funcționa și ca un loc de relaxare pentru copii și adulții care îi însoțesc.

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

Urmare a analizei situației existente și a studiilor preliminare alcătuite, a documentelor puse la dispoziție de Primăria Mun. Sebeș, soluționarea obiectivelor cerute prin tema de proiectare pentru investiția « Reamenajare Parcuri de joacă în Petrești », își propune următoarele obiective principale:

- Proiectarea și executarea de lucrări pentru construirea la capacitățile de adresabilitate estimată a utilizatorilor, pentru echipamentele de joacă

- Adoptarea de solutii care sa permita accesibilitate in zona parcului si pentru copii, persoane in varsta ori cu handicap locomotor ;
- Folosirea de materiale locale, durabile, in concordanta cu vecinatatea fondului construit
- Construirea Parcului de joaca prin amplasarea unor dotari specifice de parc:
 - Dotarea cu mobilier urban cu expresie particularizata ;
 - Dotarea cu echipamente de joaca modern;

Alte obiective cuprind :

- Lucrari de nivelare, salubritate, combatere buruieni si toaletare arbori;
- Sisteme de iluminat ;
- Sisteme de supraveghere video
- Amenajare cai de acces in zonele studiate ;
- Amenajare spatii favorabile odihnei;
- Plantare vegetatie (doar in zona studiata) ;
- Altele (dupa caz) ;

Situatia terenului din Petresti ce se propune a fi amenajata, reprezintă una din problemele Mun. Sebeș, iar majoritatea locuitorilor cartierului in care acesta este amplasat se declara nemulțumiti de starea ei de degradare. Subiectul merita aprofundat dincolo de abordarea actuala, prin conștientizarea faptului ca viitorul parc poate contribui la cresterea calitatii vietii comunitatii locale.

Serviciile astfel castigate sunt menite sa contribuie la creșterea sanselor de dezvoltare si reabilitare a infrastructurii locale si imbunatatirea mediului de viata.

Analiza cererii de bunuri si servicii va fi dezvoltata in fazele ulterioare ale proiectului in cadrul analizelor financiare si analizei cost-eficacitate.

In cadrul proiectului s-a studiat si promovarea egalitatii de sanse. Acesta este conceptul conform căruia toate ființele umane sunt libere să-si dezvolte capacitățile personale și să aleagă fără limitări impuse de roluri stricte.

Conceptul are la baza asigurarea participarii depline a fiecărei persoane la viața economica și sociala, fara deosebire de origine etnica, sex, religie, varsta, dizabilitati sau orientare sexuala. Valorificarea diversitatii culturale, etnice si a diferentelor de gen, de varsta sunt premise pentru dezvoltarea societatii si asigura un cadru in care relatiile sociale au la baza valori precum toleranta si egalitatea.

O serie de acte normative la nivelul Uniunii Europene pentru implementarea principiului egalitatii de sanse pe piata muncii au fost emise de-a lungul timpului. Ca si cetățeni cu drepturi depline, persoanele cu handicap au drepturi egale si au dreptul la demnitate, egalitate de tratament, de viata independenta si de participarea deplina in societate.

Accesul persoanelor cu dizabilitati va fi asigurat prin rampe si platforme specifice.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Principalul obiectiv urmărit de investiția propusă este îmbunătățirea condițiilor de viață și socializare pentru locuitorii Localitatii Petresti, prin construirea unui loc de joacă în localitate, asigurand accesului copiilor la un loc de joacă ce respectă normele de siguranță, cu un aspect plăcut, dotat cu echipamente de ultimă generație.

Obiective specifice:

Zona propusa și soluțiile aferente prezentului studiu, în conformitate cu cerințele temei de proiectare cat și cu obiectivul propus în vederea cerințelor de creștere a potențialului socio-locuibil, se refera la îmbunătățirea condițiilor de viață și de socializare a locuitorilor din cartierele aferente locurilor de joacă.

- Protejarea împotriva accidentelor rutiere cu garduri și porți de acces, care vor sta permanent închise ziua și încuiate în afara orelor de funcționare și noaptea;

- Asigurarea siguranței copilului care folosește un echipament de joacă, a celorlalți copii, a persoanelor aparținătoare/insoțitoare și prevenirea accidentării pe terenul se joacă, se va realiza prin repararea suprafețelor antitraumă/covor de tartan, înlocuirea celor deteriorate și montarea unora suplimentare, acolo unde nu există însoțite de amenajarea spațiilor verzi din incinta terenului de joacă;
- Dezvoltarea armonioasă fizică, psihică și emoțională și asigurarea unei stări de bine copiilor și de confort aparținătorilor/insoțitorilor, prin crearea unor spații de joacă propice pentru stimularea exercițiilor fizice, imaginației, sociabilității, care să asigure, în același timp, relaxarea adulților care însoțesc copiii;
- Sporirea atractivității zonei;
- Creșterea gradului de siguranță a cetățenilor

Când vorbim de construirea locului de joacă urmărim eficientizarea spațiilor pe categorii de vârstă în raport cu noile nevoi ale comunității zonale. Prin mijloacele de analiza a situației existente se stabilesc direcții, cu scopul de a reda comunității un spațiu adaptat și racordat la necesități.

Zonele cu caracter public asigura comunității spații în care sa se întâlnească, sa socializeze, sa formeze grupuri locale de implicare în evoluția cartierelor în care locuiesc.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Având în vedere aspectele prezentate anterior au fost luate în considerare următoarele variante de acțiune pentru realizarea obiectivului – „REAMENAJARE PARCURI JOACA” IN PETRESTI.

Scenariul 1: Varianta fara proiect: mentinerea terenului in starea actuala fara realizarea dotarii si reabilitarii.

S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice. Lipsa reabilitării presupune lipsa de spații adecvate pentru desfășurarea activităților recreative, care la momentul de față se desfășoară într-o spațiu cu echipamente de joacă deteriorate, unele dintre ele punând în pericol sănătatea copiilor. Spațiile verzi au un aspect neglijat, cu flora spontană, cu multe petece de amant lipsite de vegetație.

Neexecutarea parcului conduce la nerentabilitatea investiției. De asemenea, nu se creează condiții favorabile creșterii și dezvoltării copiilor în aer liber și totodată nu se ating obiectivele Strategiei de Dezvoltare a municipiului Sebeș

Scenariul 2: S-a pornit de la premisa construirii parcului de joacă, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc antitrauma (denumit tartan) pentru a evita ranirea și accidentare copiilor, înlocuirea tuturor echipamentelor de joacă cu echipamente de ultimă generație care se încadrează în normele europene în vigoare, dotarea cu mobilier urban, amplasarea de panouri și împrejmuire pentru un plus de siguranță copiilor de toate vârstele care vor utiliza locul de joacă pentru recreere.

În această variantă cu costuri mai mari față de o eventuală lipsă a investiției cum este varianta precedentă, s-a constatat că se ating toate nevoile ce trebuie rezolvate din punct de vedere al siguranței cetățenilor, al atingerii obiectivelor de dezvoltare și crearea spațiilor adecvate petrecerii timpului în aer liber.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Amplasamentul studiat se află în intravilanul Municipiului Sebeș, în localitatea Petrești, identificată prin CF nr. 86218

Suprafața terenului este de 1.192,00 mp, are o formă neregulată, poligonală și se află în administrarea

Municipiului Sebes.

Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Imobilul studiat în suprafața totală de 1.192,00 mp este înscris în inventarul domeniului public Municipiului Sebes și este în administrarea Municipiului Sebes.

- Teren intravilan;
- Proprietate: Municipiului Petrești conform CF 86218, Cad: 86218

Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan

Terenul studiat în suprafața totală de 1.920,00 mp este înscris în CF nr. 86218 Sebes, nr. Top. 86218 și se află în totalitate în intravilanul localității Petrești.

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Amplasamentul parcului de joacă din Petrești, se învecinează cu:

- în partea de nord - proprietate privată Grădinița;
- în partea de sud - domeniul public, strada Valea Sebesului;
- în partea de est - proprietate privată Grădinița;
- în partea de vest - proprietate privată Biserica Evanghelică;

Accesul pe amplasament se va realiza de pe latura Nordică direct din zona pietonală existentă, prin intermediul unui acces auto și pietonal nou propus.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Investiția propusă pastrează orientarea existentă, păstrând accesul de pe latura Nordică direct din zona pietonală amenajată. Topografia și construcțiile învecinate nu impun o orientare specifică în teren.

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu sunt identificate surse de poluare care ar putea influența mediului înconjurător la punerea în funcțiune a investiției.

e) date climatice și particularități de relief;

În conformitate cu prevederile CODULUI DE PROIECTARE SEISMICĂ – P100 – 1/2013, amplasamentul în cauză se caracterizează prin valoarea $a_g = 0.10g$ (valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare – pentru cutremurea având intervalul de recurență $IMR = 225$ de ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani); din punct de vedere a perioadei de control a spectrului de răspuns, amplasamentul dat se caracterizează prin valoarea $T_c = 0.7$ sec.

Din punct de vedere meteo-climatic, teritoriul Municipiului Sebes se încadrează în sectorul de climă continentală și se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații nu prea abundente ce cad mai ales sub formă de averse, și prin ierni relativ reci, marcate uneori de viscole puternice, dar și de frecvente perioade de încălzire care provoacă discontinuități repetate ale stratului de zăpadă și repetate cicluri de îngheț-dezghet. Prima ninsoare cade aproximativ în ultima decada a lunii noiembrie, iar ultima, către sfârșitul lunii martie. Încărcarea din zăpadă, conform CR-1-1-3-2012, este $Sk = 2,0$ KN/m².

Indicatori:

- temperatura medie anuală: +20 grade C;
- media lunii iulie (cea mai caldă): +22,5 - +24 grade C;
- media lunii ianuarie (cea mai friguroasă): -15 grade C;

- numărul zilelor de înghet: 95-100 zile/an;
- precipitații medii anuale: 550-600mm; direcția vânturilor: NE: 20%, E: 20%, V 20%.

S-a întocmit studiul geotehnic pentru confirmarea stabilității solului, asigurând faptul că amplasamentul obiectivului proiectat este inclus în zona care permite un grad bun de stabilitate generală și locală (neexistând pericole iminente de degradare prin deplasarea sau reactivarea de alunecări de teren sau a apariției altor fenomene geodinamice distructive).

f) existența unor:

- **rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;**

Nu este cazul, conform avizelor de la fiecare furnizor de utilități în parte.

- **posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;**

Amplasamentul propus pentru reabilitare prin proiect nu este inclus în lista monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora nici în zone construite protejate.

- **terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;**

Nu este cazul.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

SEISMICITATEA: - În conformitate cu prevederile CODULUI DE PROIECTARE SEISMICĂ, indicativ P 100-1/2013, amplasamentul în cauza se caracterizează prin valoarea $a_g = 0.1$ Og (valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectare - pentru cutremure având intervalul de recurență $IMR = 225$ de ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani); din punctul de vedere al perioadei de control a spectrului de răspuns (perioadei de colt), amplasamentul în cauza se caracterizează prin valoarea $T_c = 0.7$ sec.

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

ADANCIMEA DE ÎNGHET: - Definită conform STAS 6054/1977, adâncimea de înghet în zona amplasamentului este de cca 0.80-0.90m de la nivelul T_s/T_n actual; valorile prezentate referindu-se la situațiile intravilane și, respectiv, extravilane.

(iii) date geologice generale;

MORFOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Din punctual de vedere al geomorfologiei majore, zona localității PETRESTI, aparținătoare mun. SEBES și implicit, amplasamentul cercetat se încadrează în aria unui feston al CULOARULUI ORASTIEI (segment al "Culoarului depresionar al Mureșului") care, local, face separația dintre PIEMONTULUI PIANULUI (situat în nordul M-ților SUREANU - CANDREL, masive montane aparținătoare "Carpaților Meridionali") și POZIȘUL SECASELOR (subunitate a "Depresiunii Colinare a Transilvaniei") - pe de o parte și, M-ții METALIFERI [M-ții VINTULUI], masiv constituint al "Apusenilor de Sud" - de cealaltă parte. Strict, amplasamentul în cauza se încadrează în «zona de lunca/albie majoră a râului SEBES»; zona dezvoltată pe partea dreaptă a râului și care, actualmente, este aparată contra inundațiilor prin lucrări de îndiguire și/sau de regularizare, executate anterior.

Amplasamentul obiectivului proiectat prezintă o suprafață cvasi-plana si orizon-tala, cu un grad bun de stabilitate generala si locala - din punctul de vedere al potențialului de degradare prin declanșarea sau reactivarea de alunecari de teren si/sau de apariție a altor fenomene geodinamice distructive (prăbușiri de teren, eroziuni intense, longitudinale si/sau transversale, spălări in suprafața excesive, inundații etc.). Evident, viitoarele lucrări de sistematizare/resistematizare verticala a amplasa-mentului vor fi astfel proiectate si executate incat sa conserve gradul bun de sta-bilitate generala si locala a acestuia si, simultan, sa asigure colectarea si drenajul corect/optim al apelor meteorice.

GEOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Geologic, amplasamentul cercetat se incadreaza in extremitatea sud-vestica a BAZINULUI TRANSILVANIEI; bazin format prin afundarea diferențiată ca amplitudine a unor blocuri ale structoge- nului din interiorul arcului carpatic (care inițial, foarte probabil avea rol de «masiv central/median» - fata de ariile periferice ale geosinclinalelor alpine care au remobilizat o serie de structuri hercinice, deja consolidate); blocuri delimi-tate de o serie de fracturi profunde, cvasi-ortogonale (seturile de «falii carpatice» si, respectiv, «faliile de tip pannonic») generate de diastrofismul laramic, mani-festat local, preponderent disjunctiv/ruptural.

Odata cu sfarsitul cretacului si inceputul paleogenului BAZINUL TRANSIL-VANIEI, prin imersarea sa generala, incepe sa funcționeze ca o larga cuveta de sedimentare permițând acumularea unor depozite de mare grosime - deseori monotone sub aspect litologic, ca efect al raporturilor de subductie (sacadat-continua si accentuata) stabilite intre "micro-placa transilvana" si "unitatile instabile ale vorland-ului carpatic" (daca vorbim in termeni de tectonica globala).

In zona localitatii SEBES apar la zi, atat formațiunile atribuite oligocenului (conglomerate, gresii, argile marnoase vargate, brun-roscate la cenusii-verzui si/sau violacee, cu structuri lenticular-incrucisate, specifice faciesurilor continentale - fluvio-lacustre cu secvențe torentiale, in care au fost depuse cat si, cele atribuite sarmato-pliocenului in facies pannonic de larg (mame, mame nisipoase si nisipuri - volhinian-bessarabian inferior si, respectiv, nisipuri, argile marnoase si pietrișuri - pannoniene).

Odata cu exondarea finala a zonei si schițarea rețelei hidrografice actuale, incep sa fie generate, transportate si redepute formațiunile aluvionare recente, cuater- nare (pleistocen superior-holocene, corelabile cu ultimile doua glaciatiuni, Riss si Wurm); aluviuni cu granulometrie variabila (de la fina la medie-grosiera) depuse in zonele de lunca/albie majora si/sau de terasa.

Tot ca efect al desfasurarii proceselor alterarii hipergene/subaeriene apar si celelalte tipuri de depozite superficiale: eluvii, deluvii, proluvii, coluvii etc., cu grosimi relativ reduse si depuse, mai ales, in ariile de creasta-platou si/sau de versant deluros, pe formațiuni pre-/ante-cuaternare.

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

EVALUAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE - Amplasamentul obiectivului proiectat este inclus intr-o zona care prezintă un grad bun de stabilitate generala si locala (neexistand pericole iminente de degra-dare prin declanșarea sau reactivarea de alunecari de teren si/sau de apariție a altor fenomene geodinamice distructive: prăbușiri de teren, eroziuni intense - longitudinale sau transversale, spălări in suprafața importante, inundații etc.); eventualele lucrări de sistematizare/resistematizare verticala a amplasamentului in cauza vor fi astfel proiectate si executate incat sa conserve gradul bun de stabilitate generala si locala a acestuia si, in același timp sa asigure colectarea si drenajul corect/op-tim al apelor meteorice.

Având in vedere cele prezentate anterior, privind mai ales stratificatia terenului si caracteristice sale geomecanice, pentru amplasamentul in cauza se sugereaza adoptarea de FUNDAȚII DIRECTE DE SUPRAFAȚA - FUNDAȚII CONTI-NUE si/sau eventuale FUNDAȚII IZOLATE, poroiectate in urmatoarele CON-DIȚII GEOTEHNICE DE FUNDARE:

STRATUL DE FUNDARE: - Stratul superficial al aluviunilor cu granulo-metrie mai fina constituite din

nisipuriargiloase, cafenii-galbui la cenusii-ruginii, plastic consistente, la plastic vartoase.

ADANCIMEA DE FUNDARE: - Se va preciza de către proiectantul de rezistență - din considerații constructive și/sau de sistematizare verticală; din punct de vedere geotehnic se impune realizarea unei adâncimi de fundare de cca 0.80-0.90 m de la nivelul Ts/Tn actual.

CAPACITATEA PORTANTA: - În conformitate cu prevederile STAS 3300/2-85 se precizează valoarea presiunii convenționale de bază (specifică pentru lățimi de fundare $B = 1.00\text{m}$ și adâncimi de fundare $D = 2.00\text{m}$): $P_{\text{conv.}} = 270\text{ kPa}$ - proiectantul structurist urmând a efectua corecțiile (C_b) și (C_d) pentru lățimi de fundare (B) și adâncimi de fundare (D) diferite de 1.00 și, respectiv 2.00m; corecții impuse de STAS-ul anterior amintit (anexa B). **CONCLUZII ȘI RECOMANDRI.**

- În cadrul amplasamentului cercetat, terenurile evidentiate, în condițiile de fundare preconizate, nu prezintă contractilitate ridicată și, practic, nu pot conduce la apariția de țesături diferențiale semnificative.
- În conformitate cu NORMELE Ts, terenul din săpăturile executate manual sau mecanizat, în masa depozitelor superficiale, se va încadra la «categoria teren tare» și, respectiv, la «clasa a II-a» (excepție fac aluviunile grosiere care se vor încadra la «categoria teren foarte tare» și respectiv, la «clasa a III-a»).
- Pentru asigurarea stabilității pereților săpăturilor, acolo unde se considera necesar se vor prevedea sprijinirile specifice terenurilor coezive (dulapuri de lemn așezați orizontal, cu interspații de 0.20-0.60m); pentru pamanturile necoezive se vor avea în vedere: sprijiniri cu dulapi de lemn așezați vertical fără interspații, palplanse de lemn sau metalice, scuturi metalice, chesoane etc.
- Pe timpul execuției se recomandă ca depozitarea pamantului excavat să nu se facă la distanțe mai mici de cca 0.50-1.00m față de limitele săpăturilor, pentru asigurarea stabilității pereților acestora.
- Dacă la cota de fundare indicată, apar umpluturi locale și/sau pamanturi plastic moi la plastic curgătoare, săpăturile se vor adâncii până se va realiza încastrarea minimă de 0.20m în stratul bun pentru fundare.
- Pamanturile rezultate din săpături se vor putea utiliza ca materiale de umplutură cu condiția "depunerii lor sistematice" (în straturi succesive de cca 0.20-0.30m grosime) și a "compactării lor controlate" (manual și/sau mecanizat, până la atingerea unor grade de compactare $D_{\text{med.}} > 98\%$ și $D_{\text{min.}} > 95\%$, din valorile PROCTOR, obținute în laborator, pe probe medii ale pamanturilor puse în opera).

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

CATEGORIA GEOTEHNICĂ: - În vederea stabilirii riscului și categoriei geotehnice s-au avut în vedere următoarele elemente:

- Condiții de teren: - terenuri bune (2 puncte) [tabelul A1];
- Apa subterană: - fără epuizmente (1 punct);
- Clasificarea după categoria de importanță: normală (3 puncte);
- Vecinătăți: - fără risc (1 punct);
- Zona seismică: (0 puncte).

Cu un punctaj de 7 puncte, situate în domeniul 6.. 9 puncte, lucrarea în cauză se încadrează în CATEGORIA GEOTEHNICĂ 1, caracterizată prin RISC GEO- TEHNIC REDUS [conform tabelelor A3-A4].

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

HIDROGRAFIA ȘI HIDROGEOLOGIA AMPLASAMENTULUI: - Cel mai important curs de apă din zona este râul SEBES care, împreună cu o serie de afluenți locali (vai minore) drenează întreaga rețea hidrografică cu caracter per-manent și/sau semipermanent-torential.

În zona amplasamentului (zona de lunca/albie majoră a râului Sebeș) apele subterane se organizează ca acumulări freatice de mai largă extindere, cantonate fiind în masa aluviunilor cu granulometrie grosieră (bolovanisuri și pietrișuri cu nisip), la contactul lor cu roca de bază, cvasi-impermeabilă, la adâncimi variabile, de cca 2.00-4.00m (cu posibilități de ridicare a nivelului lor hidrostatic cu cca 0.50m, în perioadele bogate în

precipitații).

Aceste ape subterane, în general, nu prezintă fața de elementele de beton și/sau beton armat ale construcțiilor, cu care vin în contact, un posibil caracter agresiv (cu totul sporadic s-au interceptat ape cu agresivitate general acidă, carbonică și/sau de dezalcalinizare, de intensitate foarte slabă). În cazul de față se considera ca apele subterane din cadrul amplasamentului în cauză, în condițiile de fundare preconizate, nu vor afecta, permanent sau secvențial, fundațiile obiectivelor nou-proiectate.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- **caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;**
- **varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;**
- **echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.**

STRUCTURA CONSTRUCTIVĂ

Elementele propuse pentru amplasarea pe spațiul amenajat se compun din structura metalică, sudată prin procedeul MIG/MAG de axul principal, toate elementele metalice sunt tratate anticoroziv cu grunduri electrostatice după care se va realiza vopsirea în câmp electrostatic în diverse culori, viu colorate rezistente la intemperii.

Produsele sunt foarte bine finisate și sunt protejate la capete cu capace de protecție din fibră de sticlă pentru a evita accidentările la exploatare.

Elementele mobile sunt realizate cu lagare, rulmenți pentru a prelua sarcinile și tensiunile mecanice oferind o bună utilizare și rezistență îndelungată în timp. Echipamentele nu prezintă zgomot în timpul utilizării și nu sunt periculoase în timpul exploatării.

SITUATIA PROPUȘA A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

I. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază

Prezentul studiu propune executarea următoarelor **categorii de lucrări de bază:**

- Demolarea împrejmuirii existente și realizarea unei noi împrejmuiri cu un gard împrejmuitor cu elemente din PVC, având o înălțime de 1,00m și a unei porți de acces auto și pietonale în incinta spațiului din strada Valea Sebesului pe latura de sud a sitului.
- Realizarea unei noi împrejmuiri cu un gard împrejmuitor având o structură de rezistență realizată dintr-o elevație din beton armat, stalpi din teavă patrada 4x4cm pe care se vor monta panouri de plasă din sarmă bordurată pe laturile de nord și Est.
- Realizarea unei infrastructuri prin decopertarea pământului existent, infrastructura utilizată pentru susținerea unui strat de asfalt de 4 cm care să servească ca și alei pietonale, dar și suport pentru tartanul turnat în vederea asigurării zonelor de protecție pentru copii.
- Montarea echipamentelor de joacă cu fixări în blocuri de fundații cu dimensiuni de 40x40x40 cm
- Realizarea de zone verzi delimitate de aleile pietonale cu borduri din beton
- Montarea de gazon rulou
- Se vor planta 11 copaci ornamentali de talie medie
- Se vor monta 4 corpuri de iluminat stradal pe led – 75w
- Se va monta un sistem de supraveghere video cu 3 camere amplasate pe stalpii de iluminat

Se propune amenajarea parcului de joacă astfel:

Infrastructura și amenajarea peisageră:

- Demolarea împrejmuirii existente și realizarea unei noi împrejmuiri cu un gard împrejmuitor cu elemente din PVC, având o înălțime de 1,00m și a unei porți de acces auto și pietonale în incinta spațiului din strada Valea Sebesului pe latura de sud a sitului.

- Realizarea unei noi împrejurimi cu un gard împrejmuitoare având o structură de rezistență realizată dintr-o elevație din beton armat, stalpi din teava patrada 4x4cm pe care se vor monta panouri de plasa din sarma bordurată pe laturile de nord și Est.
- Realizarea unei infrastructuri prin decopertarea pamantului existent, infrastructura utilizată pentru susținerea unui strat de asfalt de 4 cm care să servească ca și alei pietonale, dar și suport pentru tartanul turnat în vederea asigurării zonelor de protecție pentru copii.
- Montarea echipamentelor de joacă cu fixări în blocuri de fundații cu dimensiuni de 40x40x40 cm
- Realizarea de zone verzi delimitate de aleile pietonale cu borduri din beton
- Montarea de gazon rulo
- Se vor menține și toaleta cei trei copaci existenți maturi
- Se vor tăia copacii de talie mică
- Se vor planta 11 copaci ornamentali de talie medie
- Se vor monta 4 corpuri de iluminat stradal pe led – 75w
- Se va monta un sistem de supraveghere video cu 3 camere amplasate pe stalpii de iluminat

Amenajarea zonelor de joacă și fitness:

Parcul de joacă propus va conține 3 zone distincte: zona destinată spațiului de joacă pentru copii, zona destinată echipamentelor de fitness pentru adulți, zona de odihnă.

Zona destinată spațiului de joacă pentru copii va conține:

- Balansoar pe arc – 3 bucăți
- Leagăna cu două scaune – 1 bucată
- Leagăna tip cuib – 1 bucată
- Complex de joacă cu turnuri tobogane și platforme model 1 – 1 bucată
- Complex de joacă cu turnuri tobogane și platforme model 2 – 1 bucată
- Tiroliană – 1 bucată
- Carusel 6 persoane – 1 bucată
- Leagăna cu 3 locuri – 1 bucată
- Echipament catarare tip Spider – 1 bucată

Zona destinată echipamentelor de fitness pentru adulți va conține:

- aparat pentru exerciții complexe – 1 bucată
- aparat pentru alergare – 1 bucată
- aparat pentru musculatura picioarelor – 1 bucată
- aparat eliptic – 1 bucată

STRUCTURA DE REZISTENȚĂ – PROPUNERE:

- fundații izolate din beton armat, în care se vor fixa cu ancore chimice stalpii de susținere a panourilor din lemn pentru împrejurime și a pergolei din metal.

FINISAJE EXTERIOARE – PROPUNERE:

- finisajele gardului împrejmuitoare vor fi constituite din vopsele special prevăzute încât să asigure protecție împotriva intemperiilor.

Pe toată durata desfășurării lucrărilor se vor respecta normele de protecție a muncii și normele de pază și prevenire a incendiilor.

Executarea lucrărilor prevăzute în documentație se va face numai după elaborarea documentației tehnice și verificarea lor potrivit Legii nr. 10/10.01.1995 privind calitatea în construcții, la cerințele: A1– rezistență și stabilitate.

Antreprenorul va respecta legislația în vigoare privind receptia lucrărilor pe faze determinante pentru rezistență și stabilitatea construcției, va întocmi procese verbale de lucrări ascunse pentru lucrările executate și va asigura

asistenta unui responsabil tehnic cu executia. Beneficiarul va angaja un diriginte de santier atestat pentru urmarirea lucrarilor.

Se vor respecta normele specifice de protectia muncii si de prevenire a incendiilor.

Beneficiarul va asigura urmarirea comportarii in timp a constructiei in conformitate cu „Normativul privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor”, indicativ P130-97, aprobat de MLPAT cu ordinul nr. 109/N din 01.08.1997.

UTILITATI:

1. Instalatii termice

Nu este cazul in proiectul propus.

2. Instalatii sanitare

Nu este cazul in proiectul propus.

3. Instalatii electrice

Nu este cazul in proiectul propus.

4. Instalatii de climatizare

Nu este cazul in proiectul propus.

5. Instalatii de gaz

Nu este cazul in proiectul propus.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

– *costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;*

– *costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.*

Costul estimativ este stabilit prin Devizul General care a fost întocmit conform H.G. 907/2016.

Devizul general are la baza devizele pe obiecte si devizul financiar. Atasate la prezentul capitol.

Devizele pe obiecte au fost întocmite plecând de la cantitățile principalelor categorii de lucrări determinate pe baza de măsurători si aprecieri conform metodologiei H.G. 907/2016.

Prețurile utilizate în devizul pe obiect si devizul general sunt prețuri medii, preluate din următoarele publicații / surse:

- Activitatea anterioară, pe baza unui număr mare de investiții deja executate si puse în funcțiune, similare sau de aceeași complexitate cu investiția prezentată;
- Bursa construcțiilor- "Oferte prețuri medii pe țara"
- Prețuri incluse în lista postată pe site, diverse societati constructii.
- "Buletin tehnic de prețuri în construcții", Ed. Matrix Rom, București;
- Consultari cu furnizori de echipamente / dotari utilizate in prezentul proiect;

Proiectant,
S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES
 Mun. Sebeș, str. Mihai Eminescu, nr. 14, jud. Alba
 RO 35282567, J1/889/2015
 Tel. 0742.849.731

DEVIZ GENERAL
 al obiectivului de investiții
"REAMENAJARE PARCURI JOACA" IN PETRESTI

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu 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	3,750.00	712.50	4,462.50
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		3,750.00	712.50	4,462.50
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00
2.2	Canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrică	4,000.00	760.00	4,760.00
Total capitol 2		4,000.00	760.00	4,760.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	6,302.52	1,197.48	7,500.00
	3.1.1. Studii de teren - studiu geotehnic	3,802.52	722.48	4,525.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice - ridicare topografică	2,500.00	475.00	2,975.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	6,902.52	1,311.48	8,214.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	52,247.89	9,927.10	62,174.99
	3.5.1. Temă 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/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	16,806.72	3,193.28	20,000.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2,941.17	558.82	3,499.99
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	28,500.00	5,415.00	33,915.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	64,260.00	0.00	64,260.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	64,260.00	0.00	64,260.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	2,500.00	475.00	2,975.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	475.00	2,975.00

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	0.00	0.00	0.00
3.8.2. Dirigenție de șantier	2,500.00	475.00	2,975.00
Total capitol 3	134,712.94	13,386.05	148,098.99
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1 Construcții și instalații	389,695.00	74,042.05	463,737.05
4.2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5 Dotări	100,600.00	19,114.00	119,714.00
4.6 Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4	490,295.00	93,156.05	583,451.05
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli			
5.1 Organizare de șantier	2,500.00	475.00	2,975.00
5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	2,500.00	475.00	2,975.00
5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2 Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,399.40	0.00	4,399.40
5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0,5%	1,999.73	0.00	1,999.73
5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%	399.95	0.00	399.95
5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC - 0,5%(C+M)	1,999.73	0.00	1,999.73
5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute - 20%	107,958.58	20,512.13	128,470.71
5.4 Cheltuieli pentru informare și publicitate	2,500.00	475.00	2,975.00
Total capitol 5	117,357.98	21,462.13	138,820.11
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste			
6.1 Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2 Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL	750,115.91	129,476.74	879,592.65
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	399,945.00	75,989.55	475,934.55

Data: 10.11.2021

Beneficiar/ Investitor
 Municipiul Sebeș prin Primar Dorin Nistor

Curs BNR: 1 EURO = 4.9482 lei

Intocmit
 S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES



Proiectant,
S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES
 Mun. Sebeș, str. Mihai Eminescu, nr. 14, jud. Alba
 RO 35282567, J1/889/2015
 Tel. 0742.849.731

DEVIZUL OBIECTULUI
 al obiectivului de investiții
"REAMENAJARE PARCURI JOACA" IN PETRESTI

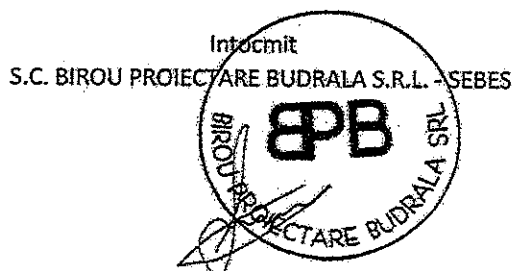
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investiția de baza				
4.1	Construcții și instalații	389,695.00	74,042.05	463,737.05
4.1.2	Terasamente sistematizare pe verticală	301,195.00	57,227.05	358,422.05
	Decopertări	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	Realizarea infrastructurii pentru asfaltare	48,000.00	9,120.00	57,120.00
	Asfaltări	132,720.00	25,216.80	157,936.80
	Tartan aplicat pe suprf.existentă beton / asfalt	109,475.00	20,800.25	130,275.25
	Borduri beton delimitare zone verzi	1,000.00	190.00	1,190.00
4.1.3	Amenajări exterioare	20,000.00	3,800.00	23,800.00
	Montare gazon tip rulou, inclusiv gazonul	5,000.00	950.00	5,950.00
	Plantare Copaci - Tei, inclusiv copaci	15,000.00	2,850.00	17,850.00
4.1.4	Imprejmuire	43,500.00	8,265.00	51,765.00
	Soclu beton armat	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	Plasa de sarma bordurata + stalpi metalici	7,000.00	1,330.00	8,330.00
	Poarta acces	1,000.00	190.00	1,190.00
	Totem acces loc de joaca	500.00	95.00	595.00
4.1.5	Infrastructura echipamente de joaca	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	Fundatii pentru echipamentele de joaca	10,000.00	1,900.00	11,900.00
4.1.6	Instalații electrice	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	Corpuri de iluminat pentru exterior	15,000.00	2,850.00	17,850.00
Total I - subcap. 4.1		389,695.00	74,042.05	463,737.05
4.2	Montaj Utilaje, echipamente tehnologice și functionale	0.00	0.00	0.00
Total II - subcap. 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje echipamente tehnologice și functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje echipamente tehnologice și functionale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	100,600.00	19,114.00	119,714.00
	Banci din lemn	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	Parking biciclete	7,000.00	1,330.00	8,330.00
	Cosuri gunoi - figurina	4,000.00	760.00	4,760.00
	Balansoar cu arc	6,600.00	1,254.00	7,854.00
	Leagan cu doua scaune	3,000.00	570.00	3,570.00
	Leagan tip cuib	3,000.00	570.00	3,570.00
	Echipament catarare	3,000.00	570.00	3,570.00

	Complex joaca cu tobogane - model 1	17,000.00	3,230.00	20,230.00
	Complex joaca cu tobogane - model 2	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	Tiroliana	5,000.00	950.00	5,950.00
	Carusel 6 persoane	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	Leagan cu trei locuri	5,000.00	950.00	5,950.00
	Aparat fitness exterior pentru exercitii complexe	5,000.00	950.00	5,950.00
	Aparat fitness exterior pentru aleragre	4,000.00	760.00	4,760.00
	Aparat fitness exterior pentru exercitii picioare	3,500.00	665.00	4,165.00
	Aparat fitness exterior - eliptic	3,500.00	665.00	4,165.00
4.6	Active necorporale intervenții și deviz general	0.00	0.00	0.00
Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		100,600.00	19,114.00	119,714.00
Total deviz pe obiect - (Total I + Total II + Total III)		490,295.00	93,156.05	583,451.05

Data: 10.11.2021

Beneficiar/ Investitor
Municipiul Sebeș prin Primar Dorin Nistor

Curs BNR: 1 EURO = 4.9482 lei



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

- studiu topografic;
 - Documentația de specialitate este atasata ca si anexa prezentei documentatii (vizat OCPI).
- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;
 - Studiu Geotehnic anexat
- studiu hidrologic, hidrogeologic;
 - Nu este cazul
- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
 - Nu este cazul
- studiu de trafic și studiu de circulație;
 - Nu este 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 este cazul
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;
 - Nu este cazul
- studiu privind valoarea resursei culturale;
 - Nu este cazul
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.
 - Nu este cazul

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Durata de realizare a investiției este de 14 luni.

Pentru evidențierea cât mai corectă a derulării investiției prezentăm alăturat toate activitățile care se

desfășoară în cadrul proiectului coroborat cu activitățile cerute de parcurgerea procesului de întocmire a documentației pentru executia obiectivului.

I. ETAPA I - ACTIVITĂȚI PREGĂTITOARE

ACTIVITATEA 1. ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI TEHNICE ȘI OBȚINEREA AVIZELOR ȘI AUTORIZAȚIILOR ÎN VEDEREA REALIZĂRII EXECUTIEI OBIECTIVULUI

Timp estimat: 2 luni.

II. ETAPA II - ACTIVITĂȚILE DE IMPLEMENTARE ALE PROIECTULUI

ACTIVITATEA 1. DIRIGENȚIA DE ȘANTIER ȘI ASISTENTA TEHNICA

Contractarea dirigintelui de șantier

Contractarea dirigintelui de șantier se va realiza prin achiziție directă conform legii 98/ 2016 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de servicii cu modificările și completările ulterioare.

Contractarea asistenței din partea proiectantului

Contractarea asistenței din partea proiectantului se va realiza prin achiziție directă conform legii nr. 98/ 2016.

Supravegherea lucrărilor de execuție

Supravegherea și asistarea lucrărilor de execuție se va realiza de către câștigătorii desemnați în urma procedurilor de achiziție publică și se va desfășura pe perioada activității de execuție a lucrărilor.

ACTIVITATEA 2. DERULAREA PROCEDURILOR PENTRU DESEMNAREA EXECUTANTULUI LUCRĂRILOR DE EXECUTIE A OBIECTIVULUI

Contractarea executantului lucrărilor

Contractarea executantului lucrărilor se va realiza prin achiziție directă sau licitație publică deschisă conform legii 98/ 2016 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de servicii cu modificările și completările ulterioare, după următorii pași:

- Identificarea necesităților și a fondurilor necesare;
- Alegerea procedurii de licitație;
- Transmiterea spre publicare a anunțului de intenție, dacă este cazul;
- Elaborarea documentației de atribuire;
- Transmiterea spre publicare a anunțului de participare;
- Numirea comisiei de evaluare;
- Punerea la dispoziția operatorilor economici a documentației de atribuire;
- Perioadă de așteptare;
- În cazul apariției conflictului de interese, se ia decizia modificării comisiei de evaluare și se modifică actul juridic de numire a acesteia.
- Desfășurarea ședinței de deschidere;
- Examinare și evaluare oferte;
- Transmiterea comunicării privind rezultatul procedurii de atribuire;
- Perioadă de așteptare pentru primire contestații, dacă este cazul;
- Semnare contract;
- Transmiterea spre publicare a anunțului de atribuire.

Timp estimat: 1 lună.

ACTIVITATEA 3: EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Activitatea de execuție a lucrărilor va începe în luna a patra după finalizarea procedurii pentru desemnarea firmei executante.

Această activitate va dura 6 luni.

ACTIVITATEA 4. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

- numirea comisiei de recepție;

- pregătirea documentației tehnice și economice pentru recepție ;
 - verificarea lucrărilor executate;
 - întocmirea procesului verbal de recepție și stabilirea eventualelor completări și remedieri;
 - efectuarea eventualelor completări și remedieri.
- Ac această activitate va dura 1 luna.

GRAFICUL FIZIC DE REALIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE																		
DENUMIRE ETAPA	SEMESTRUL 1						SEMESTRUL 2						SEMESTRUL 3					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Lei (exclusiv TVA)																	
Elaborare S.F.	■	■																
Verificare si aprobare S.F.			■															
Achizitie servicii de proiectare pentru elaborare proiect pentru autorizarea lucrarilor de construire, proiect tehnic si detalii de executie				■														
Elaborare proiect pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire					■													
Elaborare proiect tehnic si detalii de executie					■	■												
Verificare proiect pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire						■												
Verificare tehnica proiect tehnic si detalii de executie						■												
Verificare si aprobare proiect tehnic si detalii de executie							■											
Achizitie executie lucrari								■										
Executie lucrari									■	■	■	■	■	■	■			
Receptie la terminarea lucrarilor																■		

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Investiția propusă constă în amenajarea unui parc de joacă și recreere situat pe strada Valea Sebesului, nr. f.n., în Localitatea Petrești, în vederea definirii unui spațiu urban existent drept un element civil și o structură civică, un „loc” pentru localnici, în vederea explorării unor moduri de viață mai bune.

Zona studiată va fi împrejmuită cu un gard de protecție și amenajată cu echipamente de joacă pentru copii, echipamente de fitness și zone de odihnă.

Investiția propusă se va realiza în **14 de luni**.

Principalul obiectiv urmărit de investiția propusă este îmbunătățirea condițiilor de viață și socializare pentru locuitorii Localității Petrești, prin construirea locului de joacă din Petrești și asigurând accesului copiilor la un loc de joacă ce respectă normele de siguranță, cu un aspect plăcut, dotat cu echipamente de ultimă generație.

Transformările economice pe care le-a suferit România după 1990 au condus la restructurarea industriei țării, având ca efect reducerea activităților economice în unele centre urbane și astfel la disponibilizarea unui număr de salariați. În acest context, veniturile populației au înregistrat scăderi, având ca și consecință reducerea investițiilor publice în infrastructura de bază și deteriorarea situației sociale din centrele urbane. Toate acestea s-au reflectat în scăderea calității vieții locuitorilor din mediul urban.

Cele mai afectate de acest fenomen sunt orașele mici și mijlocii în care declinul întreprinderii principale a generat o diminuare a funcțiilor urbane și chiar tendințe de ruralizare.

Experiențele europene anterioare au arătat că abordarea integrată a problemelor economice, sociale și de mediu din arealele urbane (cartiere) degradate, a fost o metodă de succes pentru rezolvarea acestora și obținerea unei dezvoltări urbane durabile. Această abordare a constat în sprijinirea simultană a activităților de renovare fizică a mediului urban cu cele de reabilitare a infrastructurii de bază, precum și cu acțiuni pentru dezvoltarea economică, creșterea competitivității și ocupării, integrarea grupurilor etnice în condițiile protejării mediului.

Proiectul de **Reamenajare Parcuri Joacă în Petrești** face parte din **Planul integrat de dezvoltare urbană a municipiului Sebeș** propus de Consiliul Local Sebeș.

Obiectivul specific - Zona propusă și soluțiile aferente prezentului studiu, în conformitate cu cerințele temei de proiectare cât și cu obiectivul propus în vederea cerințelor de creștere a potențialului socio-locuibil, se referă la îmbunătățirea condițiilor de viață și de socializare a locuitorilor din cartierele aferente locurilor de joacă.

- Protejarea împotriva accidentelor rutiere cu garduri și porți de acces, care vor sta permanent închise ziua și încuiate în afara orelor de funcționare și noaptea;
- Asigurarea siguranței copilului care folosește un echipament de joacă, a celorlalți copii, a persoanelor aparținătoare/însoțitoare și prevenirea accidentării pe terenul de joacă, se va realiza prin repararea suprafețelor antitraumă/covor de tartan, înlocuirea celor deteriorate și montarea unora suplimentare, acolo unde nu există însoțite de amenajarea spațiilor verzi din incinta terenului de joacă;
- Dezvoltarea armonioasă fizică, psihică și emoțională și asigurarea unei stări de bine copiilor și de confort aparținătorilor/însoțitorilor, prin crearea unor spații de joacă propice pentru stimularea exercițiilor fizice, imaginației, sociabilității, care să asigure, în același timp, relaxarea adulților care însoțesc copiii;
- Sporirea atractivității zonei;
- Creșterea gradului de siguranță a cetățenilor

Când vorbim de resistemizarea locului de joacă urmărim eficientizarea spațiilor pe categorii de vârstă în raport cu noile nevoi ale comunității zonale. Prin mijloacele de analiza a situației existente se stabilesc direcții, cu scopul de a reda comunității un spațiu adaptat și racordat la necesități.

Zonele cu caracter public asigură comunității spații în care să se întâlnească, să socializeze, să formeze grupuri locale de implicare în evoluția cartierelor în care locuiesc.

În acest context, proiectul de față, care presupune **Reamenajare Parcuri Joacă în Petrești**, contribuie la atingerea obiectivului specific al POR, anume creșterea rolului economic și social al centrelor urbane, în concordanță cu obiectivele Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Regională și Cadrului Național Strategic de Referință, precum și cu Orientările Strategice.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări

climatice, ce pot afecta investiția

Având în vedere specificul lucrărilor din prezenta investiție și amplasamentul lucrărilor, factorii de risc antropici și naturali inclusiv schimbări climatice (inundații, înghețuri) nu pot afecta aceste lucrări, cel puțin din următoarele motive:

- materialele folosite sunt rezistente la sarcini mecanice;
- instalațiile electrice propuse sunt rezistente la intemperii;
- amplasamentul lucrărilor nu sunt în zone inundabile;

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

– necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Terenul fiind unul amenajat ca și loc de joacă și recreere nu este racordat la utilități. Natura proiectului propus necesită racordarea la electricitate.

– soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Sistemul de iluminat public propus pe amplasamentul studiat, se va alimenta din rețeaua publică a localității destinată aceluiași tip de iluminat.

Sistemul de supraveghere video va fi conectat la sistemul centralizat de supraveghere video a localității.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Modernizarea și reamenajarea locului de joacă în care se desfășoară activități recreative este impetuos necesară datorită gradului de degradare a celui existent și faptul că acest lucru nu a fost posibil din lipsa fondurilor.

Implementarea proiectului „Reamenajare Parcuri Joacă în Petrești”, va avea un impact social și cultural, pozitiv, imens la nivelul comunității locale datorită numărului mare de copii care ar putea beneficia de zone modern amenajate de joacă în condiții optime.

Serviciile astfel castigate sunt menite să contribuie la creșterea șanselor de dezvoltare și reabilitare a infrastructurii locale, dezvoltarea și diversificarea economiei locale, și îmbunătățirea mediului de viață.

Conceptul modern privind dezvoltarea economică și socială a unei zone pleacă de la premiza că starea și dezvoltarea infrastructurii se constituie ca principal suport pentru viitoarea creștere economică în toate sectoarele.

Infrastructura va contribui la creșterea atractivității zonei pentru noi investiții. În plus, odată cu modernizarea infrastructurii publice și de administrație, valoarea terenurilor din zonă va crește, de asemenea și interesul investitorilor.

Realizarea proiectului va sprijini dezvoltarea economică prin atragerea de investitori și va contribui la protejarea mediului, care pe termen lung va conduce la creșterea calității vieții.

- beneficii ecologice: contribuție importantă la epurarea chimică a atmosferei, purificarea aerului, atenuarea poluării fonice. De asemenea, vegetația realizează și o epurare fizică a atmosferei prin reținerea prafului și pulberilor. Rezultatele cercetărilor științifice pun în evidență faptul că „o peluză de iarbă reține de 3-6 ori mai mult praf decât o suprafață nuda, iar un arbore matur reține de 10 ori mai multe impurități decât o peluză de mărimea proiecției coroanei acestuia pe sol”;

- beneficii sociale: contribuie la creșterea incluziunii sociale, prin crearea de oportunități pentru ca persoanele de toate vârstele să interacționeze atât prin contact social informal, cât și prin participarea la evenimentele comunității. Spațiile verzi bine întreținute joacă un rol semnificativ în promovarea sănătății populației urbane. De asemenea, aceste spații răspund nevoilor umane de recreere și petrecere a timpului liber. Spațiile verzi urbane au o deosebită importanță și din punct de vedere estetic, deoarece atenuează impresia de rigiditate și ariditate a oricărui mediu construit;

- beneficii economice: impactul pozitiv al spațiilor de joacă se extinde și în sfera activării vieții economice a orașelor. Un mediu plăcut ajută întotdeauna la crearea unei imagini favorabile asupra centrelor urbane și, prin aceasta, poate spori atractivitatea pentru investiții și pentru oferta de noi locuri de muncă.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de

operare;

Număr de locuri de muncă create în faza de execuție

Pentru realizarea investiției "Reamenajare parcuri joaca în Petrești" se va contracta o firmă specializată în domeniu pe baza procedurii de licitație publică, în conformitate cu legislația în vigoare. Prin urmare putem spune că proiectul de față nu crează locuri de muncă în faza de execuție, întrucât activitățile de executare nu se vor realiza în regie proprie.

Totuși, în mod indirect, proiectul propus poate crea locuri de muncă pentru agenții economici care vor participa la realizarea acestei investiții. Acest lucru este însă greu de determinat întrucât depinde de capacitatea actuală a fiecărui agent economic.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare

Investitia propusa nu va crea nici un loc de munca.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Nu sunt identificate surse de poluare care ar putea influența mediului înconjurător la punerea în funcțiune a investiției.

1. Pentru protecția aerului

Poluanții caracteristici rezultați în faza de execuție a lucrărilor de construcție sunt:

- particule de suspensie (praf) rezultate în fazele de: excavare, încărcare, transport și descărcare sol vegetal și agregate din substratul mineral - pământ (argilă), taluzare terase, etc.
- poluanți specifici din gazele de eșapament (particule, oxizi de azot, monoxid de carbon, dioxid de sulf, compuși organici volatili) rezultați de la utilajele și mijloacele de transport, care sunt folosite în timpul lucrărilor de execuție a obiectivului.

Se va executa periodic verificarea tehnică a utilajelor folosite pentru construcție și transportul materialelor în vederea încadrării concentrațiilor poluanților emiși în aerul atmosferic în prevederile cărții tehnice a utilajului.

1. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Utilajele folosite în perioada de construcție vor corespunde normelor de zgomot în vigoare.

Activitățile desfășurate pe amplasament la terminarea construcțiilor nu vor produce poluare fonică sau vibrații.

Nu se prognozează creșterea nivelului de zgomot și vibrații în zonă.

2. Protecția împotriva radiațiilor

Elementele radioactive cu viață lungă în comparație cu vârsta pământului sunt prezente în toate componentele sistemului terestru. Ele formează partea principală a radioactivității mediului numită radioactivitate naturală.

Nu există surse de radiații pe amplasamentul obiectivului.

3. Protecția solului și subsolului

Soluțiile de protecție a solului și subsolului, în timpul execuției lucrărilor și la finalizarea acestora urmăresc, în principal:

Reducerea suprafețelor de teren degradate prin activitatea desfășurată în șantier.

Se are în vedere, în primul rând, reducerea la minim a posibilității afectării de noi terenuri. Acestea implică:

- economisirea rezervelor, prin dimensionarea lucrărilor strict la nivelul asigurării planului de execuție a proiectului;
- dirijarea și concentrarea activității numai în zona destinată acestui scop;
- construcții minime de noi drumuri, deci realizarea numai a căilor de acces propuse prin proiect.

Se va face:

- monitorizarea continuă a stării terenurilor și a fenomenelor fizico-geologice de tipul alunecărilor de teren, torenți, ș.a.m.d.
- evitarea extinderii terenurilor degradate din aceste cauze, fapt care s-ar putea datora modalităților de executare a construcțiilor;
- realizarea și întreținerea în stare de funcționare a sistemului de colectare a apelor din perimetru, iar în cazul apariției acestor fenomene (alunecări de teren, torenți, ș.a.m.d.), acționarea prin metode specifice pentru eliminarea sau controlul lor.

Este un imperativ reducerea la minim a suprafețelor de teren ocupate de sol vegetal decopertat conservat, care se va utiliza în perimetru pentru revegetalizare.

Recuperarea solului de pe terenurile pe care se execută construcțiile propuse, conservarea acestuia și utilizarea lui în lucrările de revegetalizare din perimetru.

Refacerea ecologică a sectoarelor în care execuția a fost deja încheiată.

La finalizarea lucrărilor pe amplasament se vor realiza activități de refacere a mediului afectat.

Nu este necesară dezafectarea unor instalații anume, terenul urmând a fi eliberat de utilaje și construcții temporare. După finalizarea activităților vor fi aduse plante și arbuști decorativi pentru stabilizarea unor zone libere amenajate ca spații verzi.

Vor fi luate măsuri pentru prevenirea oricăror scurgeri accidentale de produse petroliere sau de ulei. În cazul în care s-au produs scurgeri accidentale de produse petroliere sau de ulei, acestea se vor strânge cu ajutorul unor materiale absorbante.

Alimentarea cu combustibili și lubrefianți a utilajelor, precum și reparațiile curente ale acestora nu se vor efectua pe amplasament.

5. Protecția ecosistemelor

Pe amplasamentul propus a se realiza investiția nu există specii de plante sau animale protejate, fiind o zonă deja construită (alee betonată).

Peisajul din această zonă va fi temporar afectat până la finalizarea lucrărilor. După finalizarea lucrărilor aspectul va fi vizibil îmbunătățit și pus în valoare prin obiectivul propus.

6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Prin realizarea investiției propuse nu se va produce impact negativ asupra așezărilor umane din zonă.

Nu este cazul afectării obiectivelor de interes public.

7. Gospodărirea deșeurilor generate prin amplasament

Depozitarea materialului, din decopertarea suprafețelor unde se vor construi lucrările propuse, se va face, temporar, în exteriorul perimetrului de lucru și ulterior, se va împrăști pe suprafața de teren care va fi păstrată ca spațiu verde.

Deșeurile se vor colecta în europubele, fiecare spațiu va fi prevăzut cu coșuri care se vor goli conform programării.

Din analiza situației existente se constată că sunt respectate normele de protecție a mediului în conformitate cu legea protecției mediului nr 137/95 cu completările aferente.

Funcțiunile propuse sunt compatibile și nu crează servituți limitrofe, obiectivele nou propuse neridicând probleme de mediu.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Având în vedere specificul lucrărilor din prezenta investiție și amplasamentul lucrărilor, aceasta nu are nici un fel de impact raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Educația fizică și sportul în aer liber reprezintă prima linie de prevenire primară și secundară a sănătății populației, și trebuie să aibă un rol important în viața individului, dar și a comunității locale. Pentru acesta se

impune asigurarea unor standard de calitate în ceea ce privește parcurile de joacă și dotările sportive necesare activității de recreere și loisir. De altfel legislația actuală impune anumite standarde care, în condițiile vechii structuri a spațiului de joacă, nu pot fi realizate.

Construirea unui nou parc de joacă în care să se desfășoare activități sportive și de loisir este impetuos necesară dat fiind gradul de degradare al parcurilor existente și numărul insuficient raportat la numărul populației Municipiului Sebeș.

Oportunitatea și calitatea investițiilor vor asigura dezvoltarea durabilă pe termen lung cât și creșterea standardelor și a calității vieții în mediul urban.

Serviciile astfel castigate sunt menite să contribuie la creșterea șanselor de dezvoltare și reabilitare a infrastructurii locale, dezvoltarea și diversificarea economiei locale, și îmbunătățirea mediului de viață.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

A) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință:

Analiza financiară va analiza valoarea actualizată netă ce s-a efectuat prin însumarea veniturilor nete actualizate (plăți – cheltuieli) pe min 5 ani consecutivi după implementarea proiectului, conform legislației în vigoare.

Analiza financiară va evalua:

- Profitabilitatea financiară a investiției** în proiect determinată cu indicatorii **VAN (valoarea actualizată netă)** și **RIR (rata internă de rentabilitate)**. Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și ne-eligibile din Devizul de cheltuieli.
- Durabilitatea financiară** a proiectului este evaluată prin verificarea **fluxului net de numerar cumulat**. Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de referință.
- Determinarea intensității sprijinului public pentru proiectele de apă/apă uzată, generatoare de venit** (în baza articolului nr. 61 din Regulamentul 1303 / 2013)

B) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung:

Dezvoltarea durabilă a municipiului Sebeș reprezintă o prioritate. Modul în care se dezvoltă localitatea îi afectează atât prezentul cât și șansele sale de viitor. O comunitate durabilă promovează un mediu înconjurător sănătos, utilizează eficient resursele, dezvoltă și asigură o economie locală viabilă.

Strategia locală de dezvoltare durabilă reprezintă un instrument participativ ce are drept scop asigurarea progresului economic, echitabil pe plan social, protejând, în același timp, resursele și mediul pentru generațiile viitoare. Este un demers pe termen lung, un proiect de viitor. Este viziunea viitorului comunității, viziune împărtășită la nivel local, transpusă în obiective complementare, interdependente și planuri de acțiune concrete. Acest cadru de referință este menit să faciliteze luarea deciziilor la nivel local.

Construirea de locuri de joacă noi pentru locușii **Municipiul Sebeș**, astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în vederea atingerii depline a obiectivelor de protecție împotriva accidentelor, siguranța în folosirea echipamentelor de joacă, de asigurare a stării de sănătate și a unui climat propice dezvoltării armonioase fizice, psihice și emotionale a cetățenilor municipiului.

Soluțiile propuse de prezenta documentație vizează construirea locului de joacă astfel încât să respecte în totalitate actele normative în vigoare, precum și standardele europene specifice, în acord cu cerințele temei de proiectare.

Construirea locului de joacă în care se desfășoară activități recreative este impetuos necesară datorită faptului că respectivul teren, în prezent neutilizat, primește o funcțiune utilă pentru comunitate.

Implementarea proiectului „Reamenajare Parcuri Joaca în Petrești”, va avea un impactul social, pozitiv, imens la nivelul comunității locale dat fiind numărul mare de copii care ar putea beneficia de zone modern amenajate de joacă în condiții optime.

C) analiza financiară; sustenabilitatea financiară:

Analiza comparativă a costurilor realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției, reprezintă cuantificarea plusului de valoare pe care investiția ce urmează a se realiza îl aduce valorii actuale (de inventar) a imobilului.

Analiza financiară se realizează din punctul de vedere al beneficiarului. Dacă beneficiarul și operatorul nu sunt aceeași entitate, trebuie luată în considerare o analiză financiară consolidată (ca și cum ar fi aceeași entitate); rata de actualizare recomandată este de 5% pentru RON).

Analiza financiară va evalua:

a) Profitabilitatea financiară a investiției în proiect determinată cu indicatorii VAN (valoarea actualizată netă) și RIR (rata internă de rentabilitate). Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și neeligibile din Devizul de cheltuieli.

CALCULUL VENITULUI NET ACTUALIZAT

Nr. Crt.	An	Cost investitie	Venituri totale Vt	Cheltuieli de exploatare	Cheltuieli totale	flux venituri	VNA I=5
1	2022	879592,65	0	0	879592,65	- 879592,65	-857945
2	2023		11250	6250	6250	5000	4762
3	2024		11250	6250	6250	5000	4535
4	2025		11250	6250	6250	5000	4319
5	2026		11250	6250	6250	5000	4114
6	2027		11250	6250	6250	5000	3918
7	2028		11250	6250	6250	5000	3731
8	2029		11250	6250	6250	5000	3553
9	2030		11250	6250	6250	5000	3384
10	2031		11250	6250	6250	5000	3223
11	2032		11250	6250	6250	5000	3070
12	2033		11250	6250	6250	5000	2923
13	2034		11250	6250	6250	5000	2784
14	2035		11250	6250	6250	5000	2652
15	2036		11250	6250	6250	5000	2525
16	2037		11250	6250	6250	5000	2405
17	2038		11250	6250	6250	5000	2291
18	2039		11250	6250	6250	5000	2181
19	2040		11250	6250	6250	5000	2078
20	2041		11250	6250	6250	5000	1979
21	2042		11250	6250	6250	5000	1884
22	2043		11250	6250	6250	5000	1795
23	2044		11250	6250	6250	5000	1709
24	2045		11250	6250	6250	5000	1628

25	2046		11250	6250	6250	5000	1550
26	2047		11250	6250	6250	5000	1477
27	2048		11250	6250	6250	5000	1406
28	2049		11250	6250	6250	5000	1339
29	2050		11250	6250	6250	5000	1275
30	2051		11250	6250	6250	5000	1215
total							-453125

Rezulta un Venit Net Actualizat VNA = -453125

In varianta fara actualizare la o rata de actualizare de 5% pentru un orizont de timp de 30 ani, VNA = -1457250 ceea ce impune necesitatea finantarii din fonduri nerambursabile.

CALCULUL RATEI INTERNE DE RENTABILITATE

Nr. Crt.	An	Total venituri	Total costuri	flux	flux	venituri actualizate	costuri
				numerar net	numerar actualizat		actualizate
1	2022	0	879593	-1106720	-857945	0	
2	2023	11250	6250	5000	4762	6113	4014
3	2024	11250	6250	5000	4535	5822	3822
4	2025	11250	6250	5000	4319	5545	3640
5	2026	11250	6250	5000	4114	5281	3467
6	2027	11250	6250	5000	3918	5029	3302
7	2028	11250	6250	5000	3731	4790	3145
8	2029	11250	6250	5000	3553	4562	2995
9	2030	11250	6250	5000	3384	4345	2852
10	2031	11250	6250	5000	3223	4138	2717
11	2032	11250	6250	5000	3070	3941	2587
12	2033	11250	6250	5000	2923	3753	2464
13	2034	11250	6250	5000	2784	3574	2347
14	2035	11250	6250	5000	2652	3404	2235
15	2036	11250	6250	5000	2525	3242	2128
16	2037	11250	6250	5000	2405	3088	2027
17	2038	11250	6250	5000	2291	2941	1931
18	2039	11250	6250	5000	2181	2801	1839
19	2040	11250	6250	5000	2078	2667	1751
20	2041	11250	6250	5000	1979	2540	1668
21	2042	11250	6250	5000	1884	2419	1588
22	2043	11250	6250	5000	1795	2304	1513
23	2044	11250	6250	5000	1709	2194	1441
24	2045	11250	6250	5000	1628	2090	1372
25	2046	11250	6250	5000	1550	1990	1307
26	2047	11250	6250	5000	1477	1896	1244
27	2048	11250	6250	5000	1406	1805	1185
28	2049	11250	6250	5000	1339	1719	1129

29	2050	11250	6250	5000	1275	1637	1075
30	2051	11250	6250	5000	1215	2239	1024
total						-453125	

- VANF -453125
- RIRF -1,10%
- Total venituri (B) 448141
- Total costuri (c) 896281
- B/C 0,50

Rata internă de rentabilitate se afla în intervalul cuprins între -0,10% și -1,11%, în situația în care VAN este 0.
Având în vedere faptul că $VANF/C < 0$ și $RIRF/C < 5\%$

b) Durabilitatea financiară a proiectului este evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat. Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de referință.

Previziunea veniturilor/beneficiilor realizate din modernizarea parcului de joacă și creșterea confortului

Indicator	Valoare estimată
Numar locuitori în Municipiu	32.454,00
Numar mediu anual utilizatori	2.500,00
Cheltuieli specifice/ utilizator într-un an	2,50
Economii anuale realizate din întreținerea parcului	8.750,00
Creșterea nivelului de confort	2.500,00
Economii anuale realizate	11.250,00

- Valoarea economiilor anuale realizate din modernizarea clădirii a fost calculată în funcție de auditul energetic întocmit.

Previziunea costurilor

Indicator	Valoare estimată
Costuri anuale - consum energie	6.250,00

- Costurile anuale se referă la costurile consumului de energie pentru operarea a construcției.
- În varianta fără proiect costurile de operare vor fi cu 83% mari iar beneficiile nesemnificative ceea ce va genera pierderi.
- În varianta cu proiect costurile se referă la consumului de energie în vederea păstrării bunei funcționalități a investiției pe termen lung.

c) Determinarea intensității sprijinului public pentru proiectele de apă/apă uzată, generatoare de venit (în baza articolului nr. 61 din Regulamentul 1303 / 2013).

Intensitatea sprijinului public

Nr. crt	Parametrii	
1	Perioada de referință (ani)	5
2	Rata financiară (%)	5
3	VAN pentru 5 ani consecutivi	453125

4	Valoarea investitei	879593
5	VAN/VI	0,52
6	Rata cofinantarii (%)	99,48

- Intensitatea sprijinului public s-a calculat ținând cont de prevederile articolului nr. 61 din Regulamentul 1303/2013.

Din calculele efectuate mai sus rezulta o necesitate a finanțării din fonduri nerambursabile de min. 99,48%

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Conform HG nr. 907/2016, analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore. Definirea investiției publice majore descrie termenul ca fiind acea investiție publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii

Analiza cost - eficacitate este potrivită ori de câte ori proiectul are un singur scop, care nu este măsurabil în termeni monetari, de exemplu: de a oferi educație (ex. școlarizare obligatorie) unui anumit număr de copii.

Analiza cost-eficacitate ponderată este potrivită atunci când proiectul are obiective multiple care nu sunt măsurabile în termeni monetari. În cazul în care obiectivele proiectelor ar putea fi măsurabile în termeni monetari și există metodologii disponibile pentru monetizarea acestora, ACB (analiza cost-beneficiu) este tehnica cea mai potrivită.

Dacă unul dintre obiectivele principale este de a demonstra viabilitatea financiară a proiectului și de a calcula porțiunea corespunzătoare a finanțării nerambursabile/ subvenției, ACB (analiza cost-beneficiu) este instrumentul cel mai adecvat în procesul de evaluare.

Astfel, în conformitate cu prevederile legale, pentru aceasta investiție nu trebuie evaluat raportul cost-eficacitate.

4.8. Analiza de sensibilitate

Într-o accepțiune foarte largă, analiza de sensibilitate reprezintă investigația care se realizează cu privire la nivelul unor factori, la potențialele modificări sau erori ce se pot produce, precum și cu privire la impactul pe care acestea le vor avea asupra fenomenului (ca rezultat a factorilor). Cu alte cuvinte, reprezintă studiul modificărilor pe care aceste schimbări sau erori le generează asupra rezultatelor unui fenomen. Analiza de sensibilitate reprezintă un instrument al cuantificării riscului ce influențează activitățile economice și de management, este o metoda de analiza și diagnostic financiar utilizată în studiul echilibrului financiar și o tehnică de evaluare financiară și fundament al deciziei.

Realizarea unei analize de sensibilitate constă în parcurgerea următoarelor etape:

- previziunea factorilor determinanți ai performanțelor proiectului într-un scenariu normal (situație considerată de bază);
- identificarea factorilor care s-ar putea modifica;
- construirea a două scenarii posibile pentru fiecare dintre factori: scenariul favorabil (optimist) și nefavorabil (pesimist);
- analiza impactului fiecărui factor prin recalcularea indicatorilor de performanță, în condițiile în care fiecare factor se află în scenariul favorabil/nefavorabil, toți ceilalți factori menținându-se la nivelul din scenariul de bază;
- construirea unui tabel pentru fiecare dintre indicatorii de performanță folosiți drept criteriu de apreciere a investiției, în care se vor trece valorile obținute prin modificarea fiecărui factor;
- calculul unor coeficienți de elasticitate a indicatorilor de performanță în funcție de factorii analizați.

Analiza care presupune realizarea unui loc de joacă în Localitatea Petrești, a fost analizată în cadrul analizei cost-beneficiu.

În cadrul analizei de sensibilitate, această alternativă a constituit scenariul de bază, fiind considerată "cea mai probabilă situație" în cazul implementării proiectului. În cadrul scenariului considerat de bază, valorile estimate ale fluxurilor de intrare și ale costurilor de operare sunt identice cu cele prezentate în cadrul alternativei B.

Însă cash-flow-urile estimate în cadrul scenariului de bază pot fi afectate de modificările condițiilor pieței, ceea ce presupune identificarea principalilor factori care pot influența implementarea proiectului și rezultatele pe care acesta le generează.

Următoarele variabile au fost considerate a avea un impact major asupra performanțelor proiectului de investiții:

- Variația cheltuielilor
- Variația veniturilor

Pomînd de la variabilele mai sus menționate au fost elaborate următoarele scenarii:

Factor de variație a indicatorilor	Procentul variației cheltuielilor	RIR (%)	VAN	Raportul C/B
VARIATIA CHELTUIELILOR	+1%	-1,111	-457656,3	0,505
	0%	-1,10	-453125	0,50
	-1%	-1,089	-457656,3	0,495

Factor de variație a indicatorilor	Procentul variației veniturilor	RIR (%)	VAN	Raportul C/B
VARIATIA VENITURILOR	+1%	-1,111	-457656,3	0,505
	0%	-1,10	-453125	0,50
	-1%	-1,089	-457656,3	0,495

La variația cheltuielilor și veniturilor față de varianta inițială rezultă că acest factor nu va influența major performanța financiară a proiectului deoarece variațiile sunt nesemnificative.

Nici una dintre variabilele luate în considerare în analiza de sensibilitate nu devin variabile critice care să influențeze major viabilitatea proiectului.

Urmare a analizei de sensibilitate putem concluziona că proiectul este stabil la modificarea costurilor de operare și întreținere precum și la variația veniturilor.

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

Analiza factorilor de risc

Rezultatele proiectului pot fi influențate de diferiți factori de risc, de analiza cărora nu putem face abstracție. La fel ca și în cazul oricărui tip de investiție, proiectul de față implică anumite riscuri. În acest sens putem deosebi:

- ❖ riscuri generale – se referă la acele riscuri care decurg din evoluția de ansamblu a mediului (natural, economic, social, cultural, tehnologic, politic etc.), la nivel mondial sau național;
- ❖ riscuri specifice – care țin de echipa de proiect, de tipul investiției, de modul cum sunt planificate activitățile în cadrul obiectivului de investiție.

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor

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

2. Evaluarea probabilității de apariție a riscurilor

Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

Riscuri asumate

Probabilitatea producerii riscurilor și gravitatea impactului au fost analizate ținând cont de situația existentă în teritoriu și experiențele similare înregistrate în zonă privind proiectele publice desfășurate anterior. Riscurile identificate și prezentate mai jos sunt doar cele mai reprezentative, existând posibilitatea producerii altor riscuri, care se vor soluționa în momentul apariției acestora.

În cadrul proiectului au fost identificate următoarele categorii de riscuri și măsuri de reducere a acestora:

I. Riscuri procedurale

1. *Descriere:* Riscurile procedurale sunt legate în special de întârzierea semnării contractelor de achiziții publice. Această întârziere a semnării contractelor publice se poate datora următoarelor cauze:

- o nerespectarea calendarului pentru elaborarea dosarelor de licitație;
- o lipsa ofertanților pentru procedurile licitațiilor publice;
- o lipsa de conformitate a tuturor ofertelor primite în comparație cu cerințele dosarelor de licitație;
- o prelungirea nejustificată a perioadei de evaluare;
- o contestarea rezultatelor procesului de evaluare de către unul ori mai mulți participanți la procedura de achiziții publice.

2. *Consecințe:* Imposibilitatea respectării duratei și planului de lucru al proiectului, ceea ce presupune alocări bugetare suplimentare din partea pentru finalizarea proiectului.

3. *Măsuri:* Impactul riscurilor procedurale poate fi redus printr-un management adecvat al achizițiilor publice. Un rol însemnat în diminuarea riscurilor procedurale revine responsabilului cu achizițiile publice și coordonatorului de proiect. În acest sens, încă din etapa elaborării prezentei documentații au fost studiate ofertele diferiților producători/distribuitori de mobilier urban, ceea ce a condus la obținerea unor specificații tehnice care asigură respectarea principiului liberei concurențe și permit o largă participare la procedurile de licitație. De asemenea, echipa de proiect va urmări constant activitatea desfășurată de consultantul contractat pentru elaborarea documentațiilor de licitație pentru a se evita nerespectarea calendarului stabilit. În vederea asigurării unei perioade rezonabile de evaluare, beneficiarul va alocă în comitetele de evaluare personal care deține expertiza tehnică, dar și cunoștințe solide în ceea ce privește procedurile de desfășurare a licitațiilor publice. Riscurile procedurale legate de contestarea rezultatelor procesului de evaluare vor putea fi diminuate prin întocmirea dosarelor de licitații și prin desfășurarea procedurilor de evaluare și atribuire în conformitate cu principiile enunțate în legislația privind achizițiile publice (nediscriminarea, tratamentul egal, transparența). În cazul apariției unor riscuri procedurale legate de contestarea rezultatului evaluării, acestea trebuie acceptate, fiind urmate toate procedurile specifice în vederea soluționării lor în termen cât mai scurt.

II. Riscuri legislative

1. *Descriere:* Riscurile legate de cadrul legal se concretizează în schimbări legislative ale actelor normative relevante pentru proiect (acte normative ce reglementează achizițiile publice).
2. *Consecințe:* Creșterea semnificativă a costurilor operaționale ale Consiliului Local Sebeș, necesitatea efectuării unor cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări și eventuale întârzieri ale proiectului.
3. *Măsuri:* Riscurile legislative nu pot fi evitate, însă echipa de proiect va putea reduce impactul schimbărilor legislative prin monitorizarea legislației în domeniile aferente proiectului și prin realizarea periodică a situației legislative pe întreaga durată a implementării proiectului.

III. Riscuri instituționale

1. *Descriere:* Riscurile instituționale sunt legate de reticențele pe care unele subdiviziuni sau persoane din interiorul instituției le-ar putea avea în ceea ce privește realizarea proiectului. De asemenea, eventualele schimbări la nivelul conducerii instituției ar putea determina modificări ale priorităților în ceea ce privește serviciile publice din municipiul Sebeș, ar putea afecta competența beneficiarului de a exploata corespunzător obiectivul.
2. *Consecințe:* Întârzieri în derularea etapelor proiectului, ceea ce determină efectuarea unor cheltuieli adiționale și chiar neîncadrarea acestora în categoria cheltuielilor eligibile.
3. *Măsuri:* Riscurile instituționale pot fi reduse prin creșterea gradului de conștientizare în rândul personalului Unității Municipiului Sebeș cu privire la beneficiile pe care implementarea proiectului le va genera pentru întreaga instituție.

IV. Riscuri tehnice

1. *Descriere:* Riscurile tehnice pot fi legate de încadrarea în graficul de execuție a lucrărilor, de calitatea materialelor utilizate și de protecția muncii. De asemenea în perioada de exploatare riscurile pot fi cauzate fie de eventualele degradări datorită unor acțiuni de devastare, de producerea unor calamități naturale
2. *Consecințe:* Creșterea cheltuielilor cu întreținerea și reparațiile peste cele preconizate inițial și creșterea cheltuielilor cu re tehnologizarea.
3. *Măsuri:* Riscurile tehnice pot fi reduse prin asigurarea de către antreprenor a tuturor condițiilor pentru prevenirea accidentelor de muncă, asigurarea pazei obiectivului atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare, monitorizarea și adoptarea unor măsuri pentru evitarea producerii unor calamități naturale.

V. Riscuri financiare

1. *Descriere:* În categoria riscurilor financiare pot fi incluse:
 - depășirea pragului de cheltuieli prevăzut (efectuarea unor cheltuieli adiționale, obligatorii pentru asigurarea unei implementări optime a proiectului, dar care nu se încadrează în valoarea totală a cheltuielilor eligibile și care nu vor putea fi rambursate/decontate);
 - creșterea cheltuielilor de realizare a investiției;
 - creșterea cheltuielilor cu achiziționarea dotărilor;
 - riscul privind posibilitățile beneficiarului de a suporta prin bugetul local costurile de exploatare și întreținere;

2. *Consecințe:* Neîncadrarea în bugetul proiectului și creșterea semnificativă a alocațiilor bugetare din partea beneficiarului.
4. *Măsuri:* Riscurile financiare pot fi reduse printr-un control financiar periodic al documentelor financiare și contabile. În acest sens, un rol însemnat în diminuarea riscurilor financiare revine responsabilului financiar și coordonatorului de proiect. De asemenea, pentru a evita neîncadrarea în bugetul proiectului și creșterea cheltuielilor efectuate de beneficiar, se va recurge la studierea alternativelor de finanțare pentru evitarea creării unui impas financiar și a unei întreruperi în realizarea investiției.

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

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

Sebeșul, a fost și este un spațiu multicultural, o zonă de interferențe și convergențe culturale multietnice, cu o largă deschidere și multiple avantaje, atât economice, cât și culturale.

Prin proiectul de față propunem **Reamenajare Parcuri Joaca In Petresti**. Transformarea unui spațiu actual inert din punct de vedere cultural și social într-un spațiu public activ și util pentru comunitatea orașului se poate realiza prin aplicarea proiectului de față, care va conduce la crearea unui spațiu atractiv și sigur pentru petrecerea timpului liber.

Localitatea Petresti, reprezintă locul în care funcțiunile și valorile urbane converg pentru a crea un pol urban compact. Zona reprezentată de Localitatea Petresti reprezintă o parte a structurii orașului, rezervată unor dotări de locuire și conexe acesteia. Prezența spațiilor de recreere sigure pot face ca centrele să poată fi atractive și rentabile pentru viața socială a comunității datorită faptului că centrul nu include doar parametrii funcționali. Proiectul de față propune dezvoltarea unui spațiu care să reprezinte expresia concentrată a vieții urbane în municipiul Sebeș.

Spațiile publice sunt importante din punct de vedere social ajutând la apropierea, cunoașterea și interacțiunea oamenilor.

Câștigul social al spațiilor publice (locuri de joaca și petrecerea timpului liber) constituie o contribuție majoră la calitatea vieții urbane și îmbunătățirea acestor spații este cheia succesului în a face din orice oraș un loc mai bun în care să trăiești și să lucrezi.

Spre deosebire de multe alte facilități pentru delectare, aceste mici oaze de recreere nu au "taxe de intrare", putând beneficia de ele oricine dorește, reușind astfel să reunească oameni din diferite categorii ale societății, oferind oportunitati de a interacționa în cadrul activităților ce se desfășoară aici. Această delectare împărtășită cu o multitudine de persoane din diferite "trepte ale vieții" ca vârstă, stare socială și etnie, este un factor important în **promovarea unor principii precum: egalitate, integrare socială; reducând în același timp sentimentul stânjenitor al izolării**. În aceste timpuri în care problema excluderii sociale este abordată în agenda de zi, este important să observăm că **unul din principiile fundamentale ale spațiilor publice este crearea unui mediu al dezvoltării și expresiei unirii sociale, fizice și culturale**.

Spațiile de joaca care asigura siguranța celor care le exploatează, sunt elemente importante în îmbunătățirea imaginii unui oraș prin efectul decorativ, dar nu numai, aceste spații contribuie din punct de vedere igienico sanitar la scăderea diverselor tipuri de poluare (fonică, cu praf).

Neglijarea spațiilor publice urbane nu exprimă doar neglijarea potențialului lor în acest aspect dar de asemenea este înțeleasă ca o neglijare chiar a necesității comunicării și interacționării sociale.

Există însă o multitudine de spații urbane care au nevoie de o preocupare în acest sens iar zonele unde sunt probleme în cadrul populației coincid cu zonele unde problema parcurilor este neglijată. Spațiile verzi, piețele, locurile de joacă sunt responsabilitatea autorităților locale. Consiliul Local Sebeș exprimă prin aplicarea proiectului de față, care presupune crearea unui spațiu de joacă mobilat, interesul pentru bunăstarea populației, îmbunătățirea sănătății și a moralității.

Dezvoltarea infrastructurii urbane a unui oraș presupune un efort financiar ridicat din partea autorităților locale, iar lipsa fondurilor destinate în investiții de asemenea amprentă reduc considerabil șansele de realizare a acestui deziderat, a avantajelor pe care comunitatea le-ar fi putut câștiga în urma realizării investițiilor.

În acest context, proiectul propus vizează sporirea calității vieții în Localitatea Petresti prin amenajarea unui loc de joacă și recreere, care va asigura comunității un loc de relaxare cu siguranță sporită, un spațiu cultural activ, un loc de joacă pentru copii, va completa spațiul public al orașului, creînd premisele pentru dezvoltarea unui centru civic urban.

În vederea atingerii obiectivului general al proiectului a fost realizată o analiză minuțioasă a alternativelor optime legate de realizarea infrastructurii, astfel încât evaluarea acestora să conducă la alegerea unei alternative durabile (alternativă fezabilă din punct de vedere tehnic și economic și cu impact pozitiv, atât asupra calității infrastructurii urbane, cât și asupra mediului socio-economic). În acest sens, analiza și selecția alternativelor s-a realizat ținându-se cont de aspecte precum cost-eficiență, flexibilitate, oportunitate și probabilitate de atingere a obiectivului.

Astfel, în elaborarea diverselor alternative au fost luate în calcul următoarele aspecte:

- numărul, dimensiunea și situația fizică a locurilor de joacă din Localitatea Petresti;
- populația care beneficiază de avantajele dezvoltării unui spațiu public cu caracter de loc de joacă;
- situația suprafețelor de zone verzi la nivelul orașului;
- numărul locurilor de joacă destinate copiilor în zonă;
- evoluția statistică a populației, pe grupe de vârstă, în municipiul Localitatea Petresti;
- obiectivele urmărite de Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României;
- posibilitatea de realizare a proiectului propus prin eforturi financiare locale (fonduri alocate în totalitate de către Consiliul Local Sebeș);
- posibilitatea atragerii de investitori ca urmare a îmbunătățirii calității infrastructurii urbane și crearea de noi locuri de muncă;

Astfel, având în vedere aspectele prezentate anterior au fost luate în considerare următoarele variante de acțiune pentru realizarea obiectivului de " **Reamenajare Parcuri Joacă în Petresti**":

Alternativa A: Varianta fara proiect: mentinerea terenului in starea actuala fara realizarea dotarii si reabilitarii.

S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice. Lipsa reabilitării presupune lipsa de spații adecvate pentru desfășurarea activităților recreative, care la momentul de față se desfășoară într-o spațiu cu echipamente de joacă deteriorate, unele dintre ele punând în pericol sănătatea copiilor. Spațiile verzi au un aspect neglijat, cu flora spontană, cu multe petece de amant lipsite de vegetație.

Neexecutarea reabilitării parcului conduce la nerentabilitatea investiției. De asemenea, nu se creează condiții favorabile creșterii și dezvoltării copiilor în aer liber și totodată nu se ating obiectivele Strategiei de Dezvoltare a municipiului Sebeș.

Alternativa B: S-a pornit de la premisa construirii parcului de joacă, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc antitrauma (denumit tartan) pentru a evita ranirea și accidentarea copiilor, înlocuirea tuturor echipamentelor de joacă cu echipamente de ultimă generație care se încadrează în normele europene în vigoare, dotarea cu mobilier urban, amplasarea de panouri și împrejmuire pentru un plus de siguranță

copiilor de toate varstele care vor utiliza locul de joaca pentru recreere.

În aceasta varianta cu costuri mai mari fata de o eventuala lipsa a investitiei cum este varianta precedenta, s-a constatat ca se ating toate nevoile ce trebuiesc rezolvate din punct de vedere al sigurantei cetatenilor, al atingerii obiectivelor de dezvoltare si crearea spatiilor adecvate petrecerii timpului in aer liber.

Solutia tehnică propusă :

Ca urmare a analizei prezentate anterior **solutia tehnica propusa** este construirea parcului de joaca, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc antitrauma (denumit tartan) pentru a evita ranirea si accidentare copiilor, inlocuirea tuturor echipamentelor de joaca cu echipamente de ultima generatie care se incadreaza in normele europene in vigoare si dotarea cu mobilier urban.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Ca urmare a analizei prezentate anterior **solutia tehnica propusa** este construirea parcului de joaca, cu rezolvarea tuturor aspectelor problematice, pornind de la covorul elastic de cauciuc antitrauma (denumit tartan) pentru a evita ranirea si accidentare copiilor, inlocuirea tuturor echipamentelor de joaca cu echipamente de ultima generatie care se incadreaza in normele europene in vigoare, dotarea cu mobilier urban.

Se constată că **Scenariul 2** este cel mai potrivit, având în vedere ca avantajele oferite de acesta solutie sunt evidente (folosirea cat mai convenabila de catre cetatenii municipiului, oportunitatea functionala, practic, dupa terminarea lucrarilor, nu dupa desfasurarea a mai multor faze.

Având în vedere diferența importantă de puncte între variantele prezentate, în cadrul analizei economico-financiare a fost analizată economic doar alternativa 2, considerând o variantă de bază, una optimistă și una pesimistă. Totodată a fost studiată și alternativa reabilitarii parțiale pentru evidențierea situației economice în acest caz.

Astfel, se constată că **Scenariul 2** este cea mai potrivită, având rezultatele cele mai bune asupra îmbunătățirii calității vieții în mediul urban.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

Amplasamentul este situat în intravilanul Municipiului Sebeș, Loc. Petrești, str. Valea Sebesului, nr. F.N., jud. Alba. Terenul studiat în suprafața totală de 1.264,00 mp este înscris în CF nr. 85828 Sebeș, nr. Top. 85828 și are regim economic de :

- Folosința actuală: curți construcții;
- Destinația prin P.U.G.: teren constructibil zona pentru instituții publice și servicii de interes general.

și regimul juridic :

- Teren intravilan;
- Proprietatea Municipiului Sebeș conform CF 85828- Sebeș, Cad: 85828

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Energia electrică este asigurată în prezent la fața locului, aceasta alimentând stâlpii de iluminat public existenți.

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

Prin tema de proiectare beneficiarul solicita lucrari de construire unui loc de joaca pentru copii. In prezent terenul studiat este degradat cu zone de floră spontană și zone neamenajate.

Echipamentele de joacă și recreere pentru copii și agrement adulți:

- Complex joaca(3 turn+1 platforma+5tobogane)-1 bucata
- Complex joaca(1 turn+1 platforma+ 2 tobogane)- 1 bucata
- Balansoar 2 persoane(figurina ratusca) - 1 bucata
- Calut cu arc - 1 bucata
- Balansoar 2 persoane mic - 1 bucata
- Balansoar cu arc-puisor - 1 bucata
- Figurina pe arc foca - 1 bucata
- Hinta metal 2 scaune cu protectie -2 bucati
- Carusel 6 persoane - 1 bucata
- Banei -4 bucati
- Coșuri de gunoi- 3 bucati
- Cătaratoare - 1 bucata
- Masa tenis exterior 1 bucata
- Aparat fitness exterior- bicicleta - 1 bucata
- Aparat fitness exterior- stepper - 1 bucata
- Aparat fitness exterior- tractiune - 1 bucata

Pe baza HGR nr. 766/97, construcția se încadrează din punct de vedere al cerințelor esențiale stipulate în articolul 5 din Legea nr. 177/2015 în categoria de importanță " D "– redusa, cu funcțiuni obisnuite la care neasigurarea nivelurilor de calitate nu implica riscuri majore pentru societate și mediul natural.

d) probe tehnologice și teste.

- Nu este cazul.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

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

Valoarea totală (INV), inclusiv T.V.A. (mii lei)

(în prețuri – 10/ 11/ 2021, 1 euro = 4,9482lei)

Valoarea totală a obiectivului(INV) = 879.592,65 lei cu tva

Valoarea totală a obiectivului(INV) = 750.115,91 lei fara tva

Din care:

C + M = 475.934,55 lei cu tva

C + M = 399.945,00 lei fara tva

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

Funcțiunea:	- Zona de agrement/ loisir;
Destinația:	- Spațiu de joacă pentru copii;
Dimensiuni maxime:	- 22,67 m x 47,99 m
Înălțime maximă:	- 2,50 m. f.d. ±0.00
Suprafața terenului:	- 1264,00 mp;

Prin tema de proiectare beneficiarul solicită lucrări de construire a unui loc de joacă pentru copii. În prezent terenul analizat este neîntreținut, acesta prezentând flora spontană și zone de teren neamenajat.

În prezent terenul este unul fără destinație specifică, acesta prezentând flora spontană și zone de teren neamenajat specific unui spațiu abandonat. În vederea organizării unui spațiu pentru petrecerea timpului liber care să asigure nevoile atât a copiilor cât și a adulților s-a optat pentru o dotare cu aparate de joacă și fitness, zone de odihnă și alei pietonale pentru acces. Spațiul va fi împrejmuit cu plasă sudată prefabricată, având posibilitatea închiderii parcului între anumite ore sau cu diverse ocazii.

În vederea organizării unui spațiu pentru petrecerea timpului liber care să asigure nevoile atât a copiilor cât și a adulților s-a optat pentru o dotare cu aparate de joacă și fitness, zone de odihnă și alei pietonale pentru acces.

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

Nr. crt	Parametrii	
1	Perioada de referință (ani)	5
2	Rata financiară (%)	5
3	VAN pentru 5 ani consecutivi	453125
4	Valoarea investiției	532520
5	VAN/VI	0,52
6	Rata cofințării (%)	99,48

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
Durata de realizare a investiției este de **14 luni**;

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

CERINȚA „A”: REZISTENȚĂ ȘI STABILITATE

- Este asigurată conform prevederilor tehnice aferente prezentei documentații - parte rezistentă / structură.
- Alunecare - Pavajele sunt din materiale antiderapante și se vor menține curate;
- Împiedicarea - Se recomandă ca diferențele de nivel să fie de maximum de înălțimea unei trepte;
- Contact accidental cu proeminente joase - Nu este cazul;
- Contact cu suprafețele vitrate - Nu este cazul;

CERINTA „C”: SECURITATEA LA INCENDIU

- Amenajarea exterioara (tip parc) se inregistreaza in categoria de risc scazut la incendiu. Evacuarea in caz de incendiu se va face pe o distanta de maximum 150m in mai multe sensuri, iar caile de acces / aleile sunt mai late decat 1.20m, limita minima prevazuta de P118/1999.
- Din punct de vedere al comporrtarii la foc a investitiei exterioare, finisajele pe caile de acces si evacuare sunt CO (pardoseli din pavele si piatra naturala) iar finisajele la elemente precum dotari / mobilier urban sunt CO (CA1) rezistente la foc minim 30 minute.
- Altele, conform Memoriu de Instalatii.

CERINTA „D” IGIENA SI SĂNĂTATEA OAMENILOR/REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI

- Intrucat este vorba de o amenajare exterioara in aer liber, se poate vorbi de:
- Igiena aerului: Volumul necesar de 5mc pe persoana este asigurat datorita faptului ca parcul / amenajarea este amplasata in aer liber, iar plantele din vecinatate avand proprietati de purificare si oxigenare a aerului;
- Deseurile rezultate in urma activitatilor din aceste spatii se vor depozita in containere, separat pe tipuri. Deseurile menajere vor fi colectate in europubele amplasate pe o platforma din apropiere si ridicate periodic de catre o unitate specializata, in baza unui contract cu Mun. Sebes.
- Se vor respecta prevederile normelor de salubritate in vigoare;
- In cadrul proiectului s-au respectat normele specifice din Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119 / 04.02.2014, pentru „aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei”, publicat in Monitorul Oficial nr. 127 / 21.02.2014.
- Altele, conform Memoriu de Instalatii.

CERINTA „B”: SIGURANTA ÎN EXPLOATARE

- Asigurarea securitatii instalatiilor realizate ingropat s-a realizat prin limitarea parametrilor de functionare. Securitatea la contact s-a realizat prin alegerea unor materiale si echipamente cu suprafete si muchii care sa nu prezinta riscuri de accidentare. Altele, conform Memoriu de Instalatii.

CERINTA „F”: PROTECTIA LA ZGOMOT

Nu se pun probleme deosebite de atenuare a zgomotului din exterior si pe de alta parte, în cadrul obiectivului propus, în condițiile unei funcționari normale, nu exista surse substantiale de zgomot care ar putea deranja vecinătățile.

Protectia la zgomot fata de vecinatatile exterioare - nu este cazul;

CERINTA „E”: IZOLAREA TERMICĂ SI ECONOMIA DE ENERGIE/IZOLAREA HIDROFUGĂ

Nu este cazul;

Toate lucrarile se vor face in conformitate cu Legea de protectie a mediului 137/95 cu completarile ulterioare. Se vor lua toate masurile ce depind de actiunea beneficiarului / executantului pentru eliminarea oricaror surse de poluare, prevenirea producerii riscurilor naturale si antropice, depozitarea controlata a deseurilor etc.

Lucrările cuprinse in prezentul proiect nu determina modificări sau degradari ale mediului inconjurator. La execuția lucrarilor se vor avea in vedere prevederile Legii protectiei mediului, inclusiv legea 265 / 2006, Legea 107/1996, OG 243/2000 etc.

Masuri de protectia mediului în timpul execuției lucrărilor:

În timpul lucrarilor se va asigura împrejmuirea si curatenia în santier. Intrarea masinilor cu materiale si iesirea cu deseuri rezultate din activitattea santierului se va face în condiții de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru cât si curatenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele ce vor transporta deseuri din

santier vor avea platforma de transport acoperita cu o prelata de protectie.

Deseurile rezultate din activitatea santierului sunt încadrate la capitolul 17/HGR 856/2002, respectiv - Deseuri din constructii si demolari

Subgrupele de deseuri rezultate din activitatea santierului pot fi :

cod 17.01 - beton, caramizi, materiale ceramice; 17.05.04 - pamânt si pietre altele decât cele specificate la punctul 17.04.03; 17.09 - alte deseuri de la constructii si demolari.

Deseurile rezultate în timpul procesului de construire se vor colecta si evacua zilnic, prin grija executantului.

Pentru obiectivul prezentat nu este cazul monitorizarii calitatii mediului, acestea nu constituie surse de poluare a apei, aerului si solului si nu este generator de noxe.

LEGISLAȚIA DE MEDIU CARE SE VA AVEA ÎN VEDERE:

Legea protecției mediului nr. 137/1995 republicată în M.Of. nr. 70/17.02.2000 si completările ulterioare OUG 91/2002, Legea nr. 294/2003.

- Ordinul nr. 536/23.06.97, pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei - publicat în M. Of. nr. 140/03.07.1997;
 - Ordonanta de urgenta nr. 78/16.06.2000 privind regimul deseurilor - publicata în M. Of. nr. 283/22.06.00;
 - Legea 426/18.07.01 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor - publicata în M. Of. nr. 411/25.07.01;
 - Legea 465 din 18.07.01 pentru aprobarea ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deseurilor industriale reciclabile - publicata în M. Of. nr.422/30.07.01;
 - Legea 608 /31.10.01 privind evaluarea conformitatii produselor - publicata în M. Of. partea I, nr. 712/08.11.01;
 - HG nr. 856/16.08.2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzând deseurile inclusiv deseurile periculoase - publicata în M. Of. nr. 659/05.09.02;
 - Ordinul nr. 2/211/118 al ministerului agriculturii, padurilor, apelor si mediului, al ministrului transporturilor, constructiilor si turismului si al ministrului economiei si comertului pentru aprobarea Procedurii de reglementare si control al transportului deseurilor pe teritoriul României, publicat în M. Of. nr. 324/15.04.2004.
- REALIZAREA INVESTIȚIEI NU VA AFECTA ÎN MOD NEGATIV, ÎN CONDIȚIILE RESPECTĂRII PREVEDERILOR LEGALE PRIVIND PROTECȚIA MEDIULUI RELATIA CADRU NATURAL - CADRUL CONSTRUIT.
- Conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor si metodologiei aferente, pentru punctajul total cuprins între 6 si 17 categoria de importanță este "C" (normală).

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

Proiectul va fi finanțat din fonduri proprii si fonduri europene.

Activitățile propuse în cadrul prezentului proiect nu intra sub incidența ajutorului de stat.

Beneficiarul proiectului - UAT Municipiul Sebeș, reprezintă o autoritate publică locală.

Beneficiarul va suporta, pe lângă contribuția proprie la costurile eligibile ale proiectului si costurile neeligibile ale proiectului.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea-obținerii autorizației de construire

Anexat documentației

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Anexat documentației

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

Agentia Pentru Protectia Mediului Alba: Clasificarea Notificarii NR. 1188 / 07.02.2019

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Alimentare cu energie electrica : Aviz de Amplasament nr.7040211005569/ 06.10.2021

Alimentare cu gaze naturale : Aviz favorabil nr.376697230/ 09.09.2021

Alimentare cu apa: Aviz de Amplasament Favorabil Nr. 1842/ 01.10.2021

Aviz favorabil telefonie nr. 421/ 05.10.2021

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Anexat documentației

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Studiu geotehnic Nr. 27/2019

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Ordonator de credite

U.A.T. MUNICIPIUL SEBEȘ

Beneficiarul investiției

U.A.T. MUNICIPIUL SEBEȘ

Primăria Municipiului Sebeș

Str. Piața Primăriei, Nr.1, Cod Poștal 515800

Telefon: 0258-731318, e-mail: secretariat@primariasebes.ro

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

Durata de realizare a investiției este de **14 luni**;

În procesul de estimare a duratei de execuție a obiectivelor de construcții și a planificării activităților, începând cu data aprobării sumelor în ședința de consiliu local, proiectantul a luat în calcul și perioadele de timp nefav

Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției:

Eșalonarea costurilor totale ale investiției (inclusiv T.V.A., contribuția solicitantului la cheltuielile neeligibile, cheltuieli neeligibile): Valoarea totală a proiectului: 879.592,65 lei

COSTURI	Anul 1		TOTAL
	Etapă 1	Etapă 2	
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului	0	4.462,50	4.462,50
Amenajarea terenului	0	4.462,50	4.462,50
Cheltuieli pt asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	4.760,00	4.760,00
Alimentare cu energie electrica	0	4.760,00	4.760,00
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	142.149,00		142.149,00
Studii de teren (geotehnice, geologice, topografice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice si de stabilitate a terenului)	7.500,00	0	7.500,00
Documentatii support si cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri si autorizatii	8.214,00	0	8.214,00
Proiectare	62.175,00	0	62.175,00
Organizarea procedurilor de achizitie	0	0	0
Consultanta	64.260,00	0	64.260,00
Asistenta tehnica	0	5.950,00	5.950,00
Cheltuieli pentru investitia de baza	0	583.451,00	583.451,00
Constructii si instalatii	0	463.737,00	463.737,00
Montaj utilaje tehnologice	0	0	0
Dotari	0	119.714,00	119.714,00
Alte cheltuieli	0	138.820,11	138.820,11
Organizare santier	0	2.975,00	2.975,00
Comisioane, taxe, cote legale	0	4.399,40	4.399,40
Cheltuieli diverse	0	128.470,71	128.470,71
Cheltuieli pentru informare si publicitate	0	2.975,00	2.975,00
TOTAL COSTURI INVESTITIE	142.149,00	737.443,65	879.592,65

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

În cazul lucrărilor propuse, costurile de operare reprezintă costurile necesare asigurării unei funcționări a instalațiilor la parametri optimi.

Lucrările de întreținere a construcțiilor de acest tip se împart în două categorii :

- Lucrări de întreținere curentă ;
- Lucrări de întreținere periodică ;

Cauzele și condițiile care conduc la degradări ale instalației sau la o stare tehnică necorespunzătoare a acestora sunt extrem de variate, plecând de la calitatea materialelor și a execuției până la evoluția condițiilor meteo-climaterice ;

În aceste condiții, mai ales în faza unui studiu de fezabilitate și a unei perioade îndelungate de analiză, prevederea volumului necesităților de intervenție, pe fiecare tip de degradare nu este posibilă.

Din aceste considerente, pe baza experienței lucrărilor similare aflate în întreținere curentă pe perioada de analiză s-au luat în calcul o cheltuială de operare de 0.5% din valoarea investiției. În anii următori aceste cheltuieli cresc la o rată de 1% /an.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Analizand elementele definitorii evidentiata de catre diferiti autori, consideram ca putem face posibila o perceptie a managementului.

Drept urmare, putem analiza aceasta din doua puncte de vedere si anume: **In primul rand**, din punct de vedere al atingerii efective a obiectivelor, intr-un mod cat mai eficient, specific tuturor managerilor care doresc sa-si imbunatateasca performantele.

Acestia se bazeaza pe o multitudine de abilitati deprinse de-a lungul carierei, avand astfel capacitatea de a utiliza cu stiinta toate elementele existente in interiorul organizatiilor lor.

In al doilea rand, cele patru functii, respectiv de planificare, organizare, control si administrare genereaza ciclul de management, oferindu-i acestuia continutul propriu in ansamblu, al procesului de conducere si in special, eficienta muncii depuse de catre personal fie ca este pe termen scurt, mediu sau lung.

Planificarea in acest sens poate fi perceputa ca fiind acea actiune prin care un manager analizeaza situatiile viitoare cu care organizatia sa ar putea sa se confrunte, luand deciziile optime privind activitatile necesare care vor trebui efectuate si tinand cont de resursele necesare pentru finalizarea acestora.

Organizarea implica punerea cap la cap a tuturor sarcinilor si activitatilor care urmeaza apoi sa fie repartizate pe diferite departamente, in functie de domeniul de activitate cu care sunt compatibile, impreuna cu resursele necesare efectuarii acestora.

Administrarea poate fi definita ca fiind acea utilizare corecta a tuturor resurselor de catre un manager dintr-o organizatie in asa fel incat, umplerea golurilor acesteia sa fie efectuata cu succes de angajatii pe care managerul respectiv ii are in subordine.

Nu in ultimul rand, prin functia de control se poate intelege acea monitorizare efectuata de catre un manager a angajatilor cat si a activitatilor lor, determinand in acest mod care este nivelul la care se afla organizatia sa, iar daca sunt identificate anumite minusuri, acesta sa poata accede la corectarea lor ulterioara.

Ca si recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale mentionam:

- imbunatatirea abilitatilor de comunicare, convingere si responsabilitatea managerilor;
- eficientizarea activitatilor care se deruleaza in cadrul Primariei administrarea eficienta si eficace a resurselor cat si a personalului;
- motivarea personalului ;
- elaborarea unei strategii de dezvoltare ;
- imbunatatirea monitorizarii de catre manager a intregii activitati a organizatiei.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Amenajarile propuse au fost concepute, calculate si proiectate in conformitate cu normele si normativele in vigoare in Romania. S-au avut in vedere metode de calcul si analiza moderne. La abordarea calcului antiseismic s-a utilizat normativul de calcul P100-1/2013.

Au fost luate in analiza recomandari si incadrari ale constructiilor si amenajarilor in acord cu prevederile normativelor in vigoare, iar calculele s-au efectuat in raport cu acestea.

Structura de rezistenta proiectata este una de dificultate normala in ceea ce priveste executia.

Firma de execuție are obligația de a studia amănunțit atât planșele desenate cât și piesele scrise: memorii pe specialități, caiete de sarcini, liste de cantități de lucrări realizate la faza de proiect tehnic. Eventualele obiecțiuni se vor aduce la cunoștința beneficiarului și a proiectantului înainte de ofertare.

Lucrările vor fi executate de constructori cu experiență în astfel de lucrări sub supraveghere competentă, cu respectarea caietelor de sarcini și a programului de control al calității lucrărilor elaborate în fazele următoare.

Pe durata execuției lucrărilor se vor respecta normele de tehnica și securitatea muncii specifice fiecărei categorii de lucrări conform normelor în vigoare.

O atenție deosebită se va acorda respectării normelor de prevenirea și stingerea incendiilor specifice lucrărilor de construcție ce se execută pe șantier.

Se vor respecta detaliile din prezentul proiect, iar orice neconcordanță dintre acestea și teren se va rezolva doar cu acordul proiectantului de specialitate.

Se vor respecta normele de tehnica securității muncii și de protecție împotriva incendiilor, specifice lucrărilor ce se vor executa.

Verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții se vor realiza cu respectarea prevederilor normativelor prezentate mai sus, completate cu prevederile din normativul C.56 - 85 "Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții" și îmbunătățite prin metodologia de aplicare a instrucțiunilor din Legea 10/1995 privind "Calitatea în construcții".

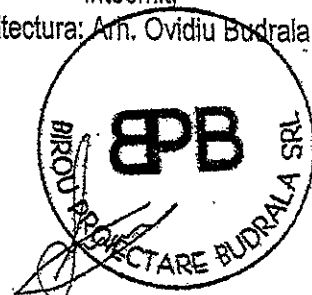
Orice modificare la actualul proiect se va face cu acordul proiectantului inițial și al expertului tehnic. Modificările aduse fără consultarea proiectantului sau expertului tehnic îl absolvă pe acesta de orice responsabilitate.

B. PIESE DESENATE

PLANȘA 01- PLAN INCADRARE IN ZONA	SC. 1/ 50000	A_01
PLANȘA 02- PLAN SITUATIE EXISTENT	SC. 1/ 150	A_02
PLANȘA 03- PLAN SITUATIE PROPUȘ	SC. 1/ 150	A_03
PLANȘA 04- IMPREJMUIRE PROPUSA LAT. N	SC. 1/ 50	A_04
PLANȘA 05- IMPREJMUIRE PROPUSA LAT. S	SC. 1/ 50	A_05
PLANȘA 06- ZONA ACCES AUTO SI PIETONAL	SC. 1/ 50	A_06
PLANȘA 07- PLAN ILUMINAT	SC. 1/ 50	A_07
PLANȘA 08- PLAN SUPRAVEGHERE VIDEO	SC. 1/ 50	A_08

Data:
Decembrie 2021

Întocmit,
Arhitectura: Arn. Ovidiu Budrala



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local, POPIUC MIRCEA GHEORGHE



SECRETAR GENERAL MUNICIPIUL SEBEȘ
VLAD CRISTINA ELENA

Proiectant,
S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES
 Mun. Sebes, str. Mihai Eminescu, nr. 14, jud. Alba
 RO 35282567, 11/889/2015
 Tel. 0742.849.731

DEVIZ GENERAL - TOTALIZATOR

al obiectivului de investiții
"REAMENAJARE PARCURI JOACA" IN ALEEA PARC SI PETRESTI

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu 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	7.500,00	1.425,00	8.925,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		7.500,00	1.425,00	8.925,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Alimentare cu apă	0,00	0,00	0,00
2.2	Canalizare	0,00	0,00	0,00
2.3	Alimentare cu energie electrică	8.000,00	1.520,00	9.520,00
Total capitol 2		8.000,00	1.520,00	9.520,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	12.605,05	2.394,96	15.000,00
	3.1.1. Studii de teren - studiu geotehnic	7.605,05	1.444,96	9.050,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice - ridicare topografică	5.000,00	950,00	5.950,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	13.805,04	2.622,96	16.428,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	104.495,80	19.854,20	124.350,00
	3.5.1. Temă 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/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	33.613,45	6.386,55	40.000,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5.882,35	1.117,65	6.999,99
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8.000,00	1.520,00	9.520,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	57.000,00	10.830,00	67.830,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	128.520,00	0,00	128.520,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	128.520,00	0,00	128.520,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	5.000,00	950,00	5.950,00

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	0,00	0,00	0,00
3.8.2. Dirigenție de șantier	5.000,00	950,00	5.950,00
Total capitol 3	269.425,89	26.772,12	296.198,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1 Construcții și instalații	603.695,00	114.702,05	718.397,05
4.2 Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4 Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5 Dotări	180.200,00	34.238,00	214.438,00
4.6 Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4	783.895,00	148.940,05	932.835,05
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli			
5.1 Organizare de șantier	5.000,00	950,00	5.950,00
5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	5.000,00	950,00	5.950,00
5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2 Comisioane, cote, taxe, costul creditului	6.866,15	0,00	6.866,15
5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0,5%	3.120,98	0,00	3.120,98
5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%	624,20	0,00	624,20
5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC - 0,5%(C+M)	3.120,98	0,00	3.120,98
5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/deșeu	0,00	0,00	0,00
5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute - 20%	176.578,16	33.549,85	210.128,01
5.4 Cheltuieli pentru informare și publicitate	5.000,00	950,00	5.950,00
Total capitol 5	193.444,30	35.449,85	228.894,16
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste			
6.1 Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2 Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
Total capitol 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL	1.262.265,18	214.107,02	1.476.372,20
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	624.195,00	118.597,05	742.792,05

Data: 10.11.2021

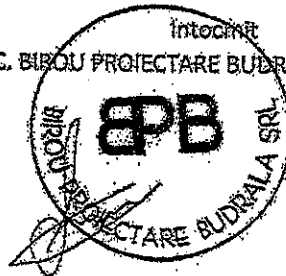
Beneficiar/ Investitor

Municipiul Sebes prin Primar Dorin Mistor

Curs BNR: 1 EURO = 4.9482



Intocmit
S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALA S.R.L. - SEBES



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local, POPIUC MIRCEA GHEORGHE



SECRETAR GENERAL MUNICIPIUL SEBES
VLAD CRISTINA ELENA

S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L.
RO 515800 Sebeș, Str. Mihai Eminescu, nr. 14
Nr. reg.com: J1/889/02.12.2015, CIF: 35282567
Tel: + 40742849731
E-mail: budrala_arh@yahoo.com

**Anexa privind descrierea sumară a investiției propuse a fi realizată prin proiectul
„REAMENAJARE PARCURI DE JOACĂ ÎN ALEEA PARC ȘI PETREȘTI”**

Proiectul prezintă intervențiile de amenajare a 2 parcuri de joacă în Aleea Parc și Petrești din Municipiul Sebeș.

Principalul obiectiv urmărit de investiția propusă este îmbunătățirea condițiilor de viață și socializare pentru locuitorii Municipiului Sebeș, prin amenajarea a 2 locuri de joacă în Cartierul Aleea Parc și Petrești, asigurând accesul copiilor la un loc de joacă ce respectă normele de siguranță, cu un aspect plăcut, dotat cu echipamente de ultimă generație.

Amenajarea locurilor de joacă urmărește eficientizarea spațiilor pe categorii de vârstă în raport cu noile nevoi ale comunității zonale. Prin mijlocele de analiză a situației existente se stabilesc direcții, cu scopul de a reda comunității un spațiu adaptat și racordat la necesități.

Zonele cu caracter public asigură comunității spații în care să se întâlnească, să socializeze, să formeze grupuri locale de implicare în evoluția cartierelor în care locuiesc.

Proiectul cuprinde 2 obiecte după cum urmează:

REAMENAJARE PARC DE JOACĂ ALEEA PARC

Amplasamentul se află în intravilanul Municipiului Sebeș, în Cartierul Aleea Parc, identificat prin CF nr. 84315. Suprafața terenului este de 600 mp, are o formă neregulată, poligonală. Amplasamentul parcului de joacă din Aleea Parc, se învecinează cu:

- în partea de nord - domeniul public, aleea pietonală și drum de acces în cartierul Aleea Parc;
- în partea de sud - domeniul public, aleea pietonală și bloc nr.14;
- în partea de est - domeniul public, aleea pietonală și drum de acces în cartierul Aleea Parc;
- în partea de vest - domeniul public, aleea pietonală și garaje auto;

INTERVENȚII PROPUSE: Se propune amenajarea parcului de joacă în urma desfacerii tuturor echipamentelor și a gardului împrejmuitoare astfel:

Infrastructura și amenajarea peisageră:

- Realizarea unei noi împrejmuirii cu un gard împrejmuitoare cu elemente din PVC, având o înălțime de 1,00 m și două porți de acces, una aflată pe latura de Sud, iar cea de a doua pe latura de Vest.
- Realizarea unei infrastructuri prin decopertarea pământului existent, infrastructura utilizată pentru susținerea unui strat de asfalt de 4 cm care să servească ca și alei pietonale, dar și suport pentru tartanul turnat în vederea asigurării zonelor de protecție pentru copii.
- Montarea echipamentelor de joacă cu fixări în blocuri de fundații cu dimensiuni de 40x40x40 cm
- Realizarea de zone verzi delimitate de aleile pietonale cu borduri din beton
- Montarea de gazon răsădit
- Se vor menține și toaleta cei trei copaci existenți maturi
- Se vor tăia copacii de talie mică
- Se vor monta 6 copaci ornamentali de talie medie
- Se vor monta 3 corpuri de iluminat stradal pe led – 75w
- Se va monta un sistem de supraveghere video cu 3 camere amplasate pe stâlpii de iluminat.

Amenajarea zonelor de joacă și fitness:

Parcul de joacă propus va conține 3 zone distincte: zona destinată spațiului de joacă pentru copii, zona destinată echipamentelor de fitness pentru adulți, zona de odihnă.

Zona destinată spațiului de joacă pentru copii va conține:

- Balansoar pe arc – 3 bucăți
- Leagăn cu două scaune – 1 bucată
- Leagăn tip cuib – 1 bucată

S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L.
RO 515800 Sebeș, Str. Mihai Eminescu, nr. 14
Nr. reg.com: J1/889/02.12.2015, CIF: 35282567
Tel: + 40742849731
E-mail: budrala_arh@yahoo.com

Zona destinata echipamentelor de fitness pentru adulti va contine:

- aparat pentru exercitii complexe – 1 bucata
- aparat pentru alergare – 1 bucata
- aparat pentru musculatura picioarelor – 1 bucata
- aparat eliptic – 1 bucata.

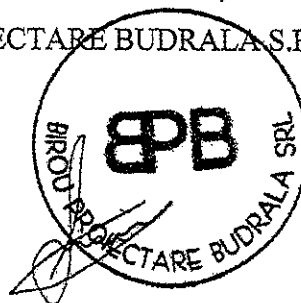
PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

Valoarea totala a obiectivului = 1.476.372,20 lei cu TVA

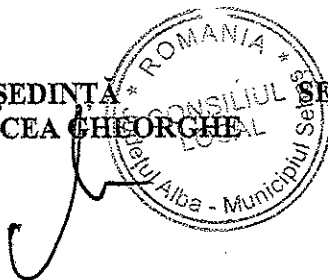
Din care: C + M = 742.792,05 lei cu TVA

Întocmit,

S.C. BIROU PROIECTARE BUDRALĂ S.R.L. – SEBES



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local, POPIUC MIRCEA GHEORGHE



SECRETAR GENERAL MUNICIPIUL SEBES
VLAD CRISTINA ELENA