



S.C. RALEX PROIECT CONSTRUCT S.R.L.

tel: 0736496233; email: ralexproiect@yahoo.com

PROIECT NR. 286/2025

STUDIU DE FEZABILITATE

TITLU PROIECT

**INIINTARE TEREN SPORT IN ORASUL FUNDULEA, JUDETUL
CALARASI**

BENEFICIAR: UAT ORASUL FUNDULEA, JUDETUL CALARASI

PROIECTANT: SC RALEX PROIECT CONSTRUCT SRL

BORDEROU

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/terțiar)
- 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 prefezabilitate (în cazul în care au fost elaborate în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

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, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

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

3.1 Particularități ale amplasamentului

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

3.1.2 *Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile*

3.1.3 *Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite*

3.1.4 *Surse de poluare existente în zonă*

3.1.5 *Date climatice și particularități de relief*

3.1.6 *Existența unor*

3.1.6.1 *Rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate*

3.1.6.2 *Posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existent condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție*

3.1.6.3 *Terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională*

3.1.7 *Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând*

3.1.7.1 *Date privind zonarea seismică*

3.1.7.2 *Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice*

3.1.7.3 *Date geologice generale*

3.1.7.4 *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*

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

3.1.7.6 Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic

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

3.2.1 *Caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții*

3.2.2 *Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia*

3.3 Costurile estimative ale investiției

3.3.1 *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*

3.3.2 *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

3.4.1 *Studiu topografic*

3.4.3 *Studiu hidrologic, hidrogeologic*

3.4.4 *Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice*

3.4.5 *Studiu de trafic și studiu de circulație*

3.4.6 *Raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauza de utilitate publică*

3.4.7 *Studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere*

3.4.8 *Studiu privind valoarea resursei culturale*

3.4.9 *Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției*

3.5 Grafice orientative de realizare a investiției

4 ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICOECONOMIC(E) PROPUSE

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, inclusive de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

4.3 Situația utilităților și analiza de consum

4.3.1 *Necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz*

4.3.2 *Soluții pentru asigurarea utilităților necesare*

4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții

4.4.1 *Impactul social și cultural, egalitatea de șanse*

4.4.2 *Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare*

4.4.3 *Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz*

4.4.4 *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 financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

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

4.8 Analiza de senzitivitate**4.9 Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor****5 SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)**

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****5.3.1 Obținerea și amenajarea terenului****5.3.2 Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului**

5.3.3 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

5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

5.4.1 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

5.4.2 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

5.4.3 Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

5.4.4 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**

B: PIESE DESENATE

1. PLAN DE INCADRARE IN ZONA
2. PLAN DE SITUATIE
3. SECTIUNEA A - A

LISTA DE SEMNATURI

1. SEF PROIECT

ING. CIOCLU RADU



2. PROIECTANT DRUMURI

ING. CIOCLU GENOVE



3. DESENAT

ING. BARBU ALEXANDRU



A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE

1.1 Denumirea obiectivului de investitii

INIINTARE TEREN SPORT IN ORASUL FUNDULEA, JUDETUL CALARASI

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

UAT Orasul Fundulea

1.3 Ordonatorul de credite (secundar/tertiar)

UAT Orasul Fundulea

1.4 Beneficiarul investiției

UAT Orasul Fundulea

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate



S.C. RALEX PROIECT CONSTRUCT S.R.L.

Calarasi, Str. Nufarului nr.4, Bl. E7, sc. B, ap. 6, Jud. Calarasi

J51/394/2011

CUI: 29101593

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

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate(in cazul in care au fost elaborate in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optiunile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza

Nu a fost intocmit studiu de prefezabilitate.

Pe suprafata de teren pe care se doreste infiintarea terenului de sport nu se afla nici o constructie si nici o imprejmuire.

Suprafata de teren pe care se doreste realizarea terenului de sport este de 924 mp avand laturile de 42 x 22 m.

SISTEM RUTIER PROPUȘ TEREN DE SPORT:

- Imbracaminte din gazon sintetic
- Strat de beton armat cu fibre de 10 cm
- Folie PVC
- Strat de piatra sparta de 20 cm

SISTEM RUTIER PROPUȘ ALEE DE ACCES:

- Strat de beton armat cu fibre de 10 cm
- Folie PVC
- Strat de piatra sparta de 20 cm

Suprafata totala de teren ocupata este de 941 mp, din care 924 mp terenul de sport, la care se adauga 17 mp aleea de acces.

PROFIL TRANSVERSAL

Terenul va avea o declivitate de 1% din axul laturilor lungi de 42 m spre marginile acestuia, conform planului de situatie.

Prezenta documentație tehnico-economică tratează modul de îmbunătățire a infrastructurii pentru practicarea sportului si activitatilor recreative din cadrul Orasului Fundulea.

Scenarii tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse (în cazul în care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investiții pe termen lung);

Pentru analiza si selecția alternativelor optime se propun 2 scenarii:

- 1) Alternativa cu structura structura suprafetei de joc din gazon sintetic/artificial**
- 2) Alternativa cu structura structura suprafetei de joc din gazon natural**

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

În conformitate cu Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, activitățile principale de amenajare a teritoriului și de urbanism constau în transpunerea la nivelul întregului teritoriu național a strategiilor, politicilor și programelor de dezvoltare durabilă în profil teritorial, precum și urmărirea aplicării acestora în conformitate cu documentațiile de specialitate legal aprobate.

Strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial, menționate anterior, se fundamentează pe STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI.

Unul din Obiectivele generale ale strategiei este creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane și rurale de calitate, atractive și incluzive.

Parte integrantă a economiei naționale, Regiunea de Dezvoltare Sud-Muntenia, din care face parte și județul Călărași își propune pentru perioada de programare 2014-2020 o viziune strategică și un set de priorități care se înscriu atât în obiectivul fundamental stabilit prin Strategia Europa 2020 privind promovarea unei creșteri inteligente, durabile și incluzive, cât și în țințele naționale definite pentru principalele domenii de activitate.

O altă caracteristică a Planului este asigurarea continuității viziunii strategice privind dezvoltarea regională pe termen lung, cu accent pe componenta integratoare care include investiții ce pot fi finanțate din mai multe surse (buget local, buget național, fonduri europene și alte instrumente de finanțare).

Implementarea strategiei regionale se bazează pe câteva principii operaționale:

- parteneriat regional în utilizarea resurselor și orientarea acestora spre dezvoltarea durabilă a regiunii; concentrarea tematică, însemnând orientarea investițiilor către zonele cu necesități și oportunități sporite, conducând la reducerea disparităților;
- integrare și corelare, care presupun legături eficiente între programe, precum și corelarea planului cu politica de coeziune a Uniunii Europene; inovarea în soluționarea problemelor legate de schimbări climatice, securitate alimentară și energetică, sănătate, fenomene demografice, etc..

Particularitățile Regiunii de dezvoltare impun, la rândul lor, obiective specifice care urmăresc revitalizarea economică și socială a regiunii și un număr de 7 priorități cheie orientate spre nevoile specifice ale regiunii, dar conforme cu Strategia Națională de Dezvoltare Regională 2014-2020:

- Dezvoltarea durabilă a infrastructurii locale și regionale pe termen lung
- Dezvoltarea urbană durabilă
- Creșterea competitivității economiei regionale pe termen lung
- Protecția mediului și creșterea eficienței energetice
- Susținerea educației și ocupării forței de muncă
- Susținerea sănătății și asistenței sociale
- Dezvoltarea rurală și agricultura.

2.3. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor

Pe suprafata de teren pe care se doreste infiintarea terenului de sport nu se afla nici o constructie si nici o imprejuruire fiind improprie desfasurarii activitatilor sportive.

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii

Criteriile generale avute în vedere la întocmirea studiului de fezabilitate urmăresc:

- prezentarea proiectelor și soluțiilor adoptate în concordanță cu H.G. 907/2016 privind conținutul cadru al studiului de fezabilitate;
- posibilitatea etapizării investițiilor în funcție de fondurile disponibile;
- respectarea normelor, standardelor și legislației în vigoare cu privire la calitate, protecția mediului, sănătate, izolații termice și hidrofuge, tehnica securității muncii, protecție la foc, cutremure, etc.
- proiectarea unor construcții și instalații care să se încadreze în mediul ambient și în ansamblul existent;
- realizarea de componente, piese și utilaje corespunzând normelor internaționale (ISO) și respectiv românești (SR).

Studiul de fezabilitate a fost elaborat pe baza prevederilor temei, a datelor obținute direct pe teren precum și solicitărilor beneficiarului, care a avut o importantă contribuție la conturarea soluțiilor propuse.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Implementarea proiectului va duce la atingerea următoarelor obiective:

- Asigurarea unei infrastructuri pentru practicarea sportului si activitatilor recreative.
- Creșterea atractivității turistice și economice prin îmbunătățirea accesibilității și revitalizarea socio-economică.

Obiectivele specifice sunt atinse prin implementarea proiectului privind **INFIIINTARE TEREN SPORT IN ORASUL FUNDULEA, JUDETUL CALARASI**, ceea ce duce la următoarele beneficii:

a) Beneficii sociale:

- Îmbunătățirea calității serviciilor oferite de administrația locală copiilor si tinerilor;
- Îmbunătățirea calității vieții copiilor si tinerilor;
- Îmbunătățirea activitatilor in aer liber/recreere si joaca pentru copii si tineri.

b) Beneficii de mediu:

- **reducerea poluării** prin atragerea copiilor si tinerilor spre practicarea sporturilor.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PRENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Pentru analiza si selecția alternativelor optime se propun 2 scenarii:

- 1) Alternativa cu structura structura suprafetei de joc din gazon sintetic/artificial**
- 2) Alternativa cu structura structura suprafetei de joc din gazon natural**

Pentru ambele variante se va executa o imprejmuire a terenului, dotarile specifice si asigurarea iluminatului acestuia.

Structura suprafetei de joc a fost adoptata astfel încât sa fie capabila sa preia solicitarile date, sa asigure siguranța in exploatare si protecția împotriva intemperiilor pe toata durata de serviciu.

Pentru executia terenului de sport au fost propuse doua solutii:

Solutia 1 – structura suprafetei de joc cu gazon sintetic/artificial

- Imbracaminte din gazon sintetic
- Strat de beton armat cu fibre de 10 cm
- Folie PVC
- Strat de piatra sparta de 20 cm

Solutia 2 - structura suprafetei de joc cu gazon natural

- Insamantare gazon natural
- Strat din pamant fertil

Gazonul natural necesita o intretinere periodica si anume: trebuie tuns regulat, trebuie udat regulat, trebuie ierbicidat, tratat cu diferite pesticide si ingrasaminte, deci costa bani in plus dupa ce a fost instalat. In plus, un teren de iarba naturala nu poate fi exploatat mai mult de 3 ore pe zi, altfel iarba nu se mai regenereaza si suprafata de joc se degradeaza.

Gazonul artificial/sintetic nu trebuie udat, nu trebuie tuns, nu trebuie tratat cu produse chimice, nu costa bani in plus dupa ce l-am instalat, isi pastreaza proprietatile pentru multi ani, cu eforturi minime. Gazonul artificial poate fi exploatat 365 zile pe an, 24 h din 24, indiferent de conditiile meteo, acesta nu balteste, nu devine noroi, nu ingheata.

Avantajele ruloarelor de gazon artificial:

- Aspect placut, identic de cel al gazonului natural;
- Suprafata dreapta si stabila;
- Reduce riscul de accidentari: protejeaza pielea si incheieturile in cazul caderii jucatorilor;
- Mareste calitatea jocului: rostogolirea mingii, respectiv viteza rostogolirii etc.;
- Aderenta buna;
- Poate fi instalat oriunde, chiar si in locuri umbrite sau neprielnice;
- Costurile si timpul pentru intretinere sunt foarte scazute;
- Instalare rapida si usoara;
- Culoare rezistenta: multumita stabilitatii UV crescute, culoarea rezista peste 10 ani, expus permanent la soare;
- Extrem de durabil in toate conditiile meteo: se poate utiliza pe tot parcursul anului;
- Permite scurgerea rapida a apei si uscarea rapida a gazonului;
- Nu prezinta im
- pact negativ asupra mediu
- lui: nu contine fier sau alti compusi toxici, deci nu influenteaza negativ pamantul sau apa.

Pe baza analizei avantajelor si dezavantajelor celor doua solutii, se recomanda adoptarea solutiei 1.

3.1 Particularități ale amplasamentului

3.1.1. Descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan);

Pe suprafata de teren pe care se doreste infiintarea terenului de sport nu se afla nici o constructie si nici o imprejurire, in prezent fiind improprie desfasurarii activitatilor sportive.

Terenul pe care se va amenaja terenul de sport se afla amplasat langa Scoala Primara nr.1 din oras si are o suprafata de 7037 mp.

3.1.2. Relații cu zone invecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul spre terenul de sport se face din strada Musetelului.

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

Orasul Fundulea apartine judetului Calarasi, situat in partea de Sud - Est a Romaniei. In cadrul judetului, orasul se afla in partea de Nord-Vest, pe drumul natinal DN3 Bucuresti- Calarasi, la aprox. 35 km de municipiul Bucuresti.

Orasul Fundulea - judetul Calarasi, este persoana juridica de drept public si are patrimoniu propriu si capacitate juridica deplina.

3.1.4. Surse de poluare existente in zona;

Nu este cazul.

3.1.5. Date climatice si particularitati de relief;

Analiza hartilor climatice demonstreaza ca pe teritoriul Orasului Fundulea clima este continentală, mai puțin moderată decât a altor regiuni din țară.

Aceasta se manifesta printr-o amplitudine termica anuala si diurna relativ mare si prin cantitati reduse de precipitatii. Regimul climatic se caracterizeaza prin veri deosebit de calde, precipitatii reduse, sub forma de averse, prin ierni reci, marcate uneori de viscole puternice, dar si de perioade de incalzire, care provoaca discontinuitati in distributia temporara a stratului de zapada.

Media anuala a temperaturii este de +11,35 grade Celsius. Prin partea centrala a teritoriului comunei trece izoterma de +11 grade. Mediile temperaturii aerului sunt de 23 grade Celsius in iulie (cea mai calda luna), in timp ce in cea mai rece luna a anului - ianuarie, este de +1,95 grade Celsius. Mediile lunare ale temperaturii maxime zilnice sunt pozitive in tot timpul anului fiind in ianuarie de +1,15 grade Celsius si cresc treptat pana in luna iulie cand ajung la +17,1 grade Celsius. Temperatura maxima absoluta s-a inregistrat la 10 august 1951 si a fost de +41,4 grade Celsius, valoare egalata in vara anului 1998. Temperatura minima absoluta a avut valoarea de -30 grade Celsius la data de 09 ianuarie 1938.

Fenomenul de inghet este specific perioadei reci a anului, primul inghet se produce in

prima decada a lunii octombrie, iar ultimul inghet de primavara este semnalat in aprilie. Deosebit de daunatoare sunt ingheturile tarzii de primavara, care surprind in plina dezvoltare plantele tinere dar si cele timpurii de toamna care pot surprinde culturi nerecoltate. Numarul zilelor de inghet, cand temperatura minima este mai mica sau egala cu 0 grade Celsius sunt de 96,1. Din acestea numai 28,3 zile sunt de iarna.

3.1.6. Existenta unor:

3.1.6.1. Retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate

Nu sunt necesare lucrari de relocare sau protejare.

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

Nu este cazul.

3.1.6.3. Terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională

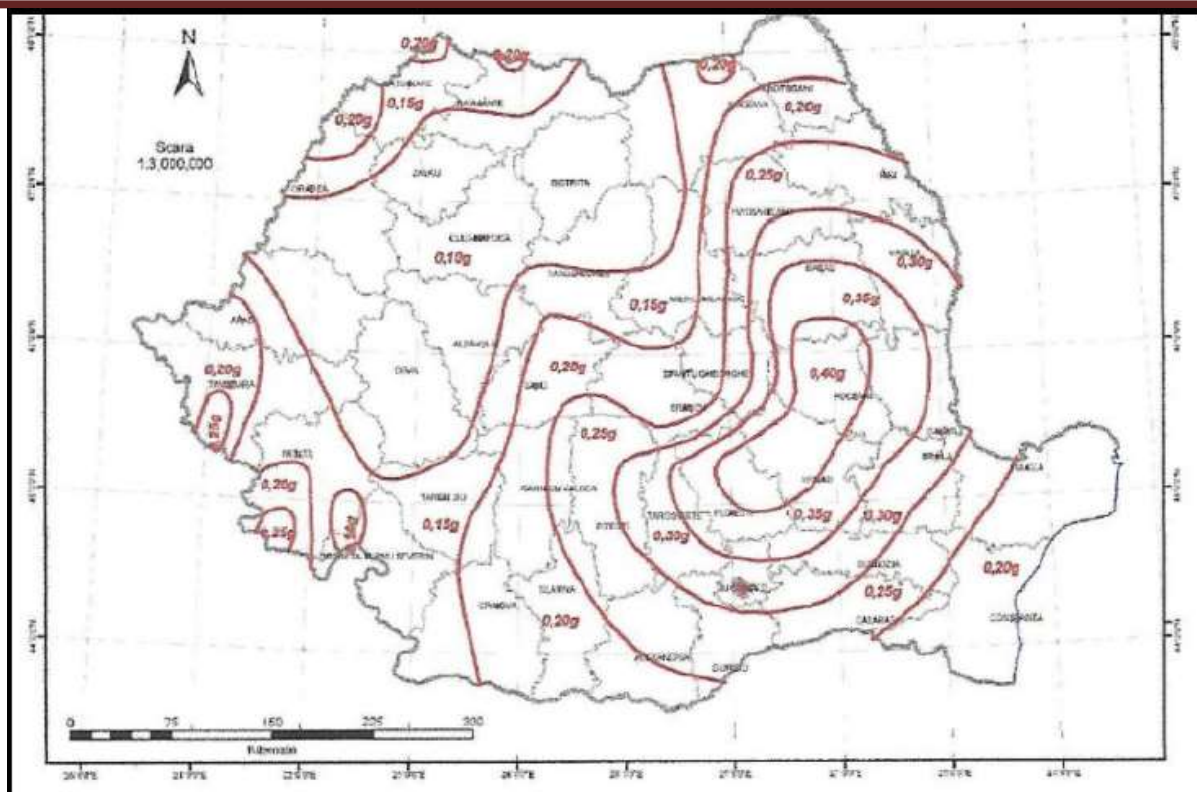
Nu este cazul

3.1.7. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând

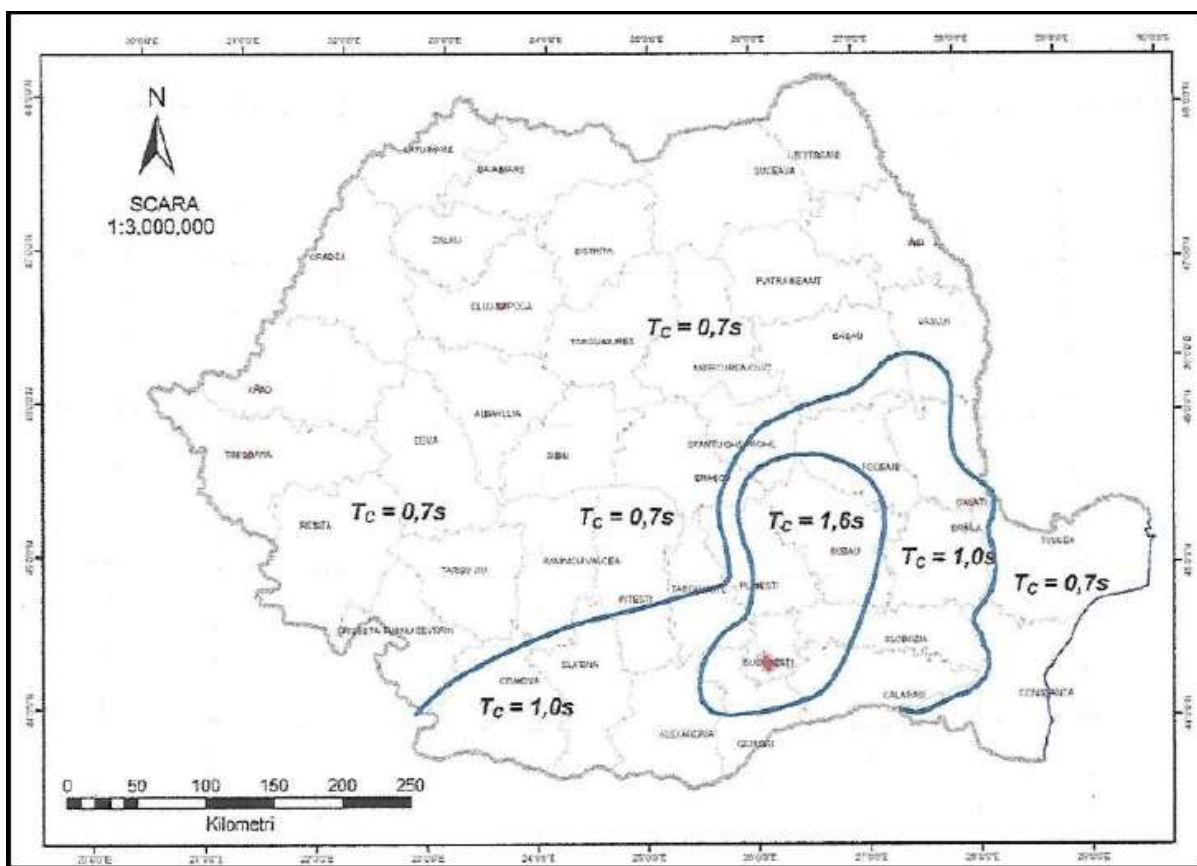
3.1.7.1. Date privind zona seismică

Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri”, indicativ P 100-1/2013, zona de acceleratiei terenului pentru proiectare, zona studiata, pentru evenimente seismice avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani (20% probabilitate de depasire in 50 de ani) are o valoare $a_g = 0,30$ g.

Perioada de control (colt) T_c a spectrului de raspuns reprezinta granita dintre zona (palierul) de valori maxime in spectrul de acceleratii absolute si zona (palierul) de valori maxime in spectrul de viteze relative, T_c se exprima in secunde. Pentru zona studiata perioada de colt are valoarea $T_c = 1,6$ sec.



Zonarea valorii de varf a acceleratiei terenului pentru cutremure avand IMR = 225 ani.



Perioada de control (colt) a spectului de raspuns T_c .

3.1.7.2. Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice

Sucesiunea litologică interceptată în foraj și adâncimile de probare, sunt prezentate în fișa de foraj anexată.

Stratificația primară pusă în evidență este:

0,00 – 0,70 m - strat de sol vegetal

0,70 – 2,20 m - argila prafoasă, loessoidă, cafenie – galbuie, tare

2,20 – 6,00 m - praf argilos, loessoid, galben, plastic vartos.

Nivelul hidrostatic al pânzei freatice a fost întâlnit în forajele executate anterior la adâncimea de 16,00 m, prezentând oscilații pe verticală de $\pm 1,00$ m, funcție de regimul precipitațiilor și de nivelul apelor Mostiștei.

Adâncimea maximă de îngheț în teren natural este de 0,70 – 0,80 m, conform STAS 6054/1977.

3.1.7.3. Date geologice generale

Cunoașterea geologică actuală a regiunii este materializată în harta geologică elaborată și editată de Institutul Geologic.

În conformitate cu această bază de referință, zona cercetată face parte din marea unitate de Vorland, denumită Platforma Moesică, al cărui fundament cristalin este acoperit de o cuvertură ce cuprinde depozite paleozoice, mezozoice și neozoice.

Dintre formațiunile sedimentare care participă la structura subsolului zonei, din punct de vedere hidrogeologic, prezintă importanță doar cele de vârstă cuaternară.

Formațiunile atribuite acestui interval geologic au în bază un complex de pietrișuri și nisipuri de diferite granulometrii, cenușii – gălbui, uneori cu bolovanișuri, atribuite ca vârstă Saint Prestianului (pleistocenul inferior) și cunoscute sub numele de „Stratele de Frățești” care, în această zonă, se dezvoltă până la adâncimea de 200 m.

Stratele de Frățești au o dezvoltare regională și sunt caracterizate printr-o tendință de afundare spre N, fiind separate de două intervale de argilă.

Concordant, peste depozitele Saint Prestianului urmează un complex de marne și argile cenușii – verzui cu intercalații de 2 – 4 m de nisipuri fine la medii atribuite pleistocenului mediu.

Grosimea acestui complex marnos, în zona studiată, este de 95 – 105m, acesta crescând spre N, spre direcția de afundare.

Peste „Complexul marnos” urmează un orizont de nisipuri medii spre grosiere denumite „Nisipuri de Mostiștea”, dezvoltate în zonă pe intervalul 30 – 40 m și având grosimi de 5 – 10 m.

Urmează un complex argilos care se dezvoltă pe intervalul cuprins între 30 – 24 m.

Seria atribuită pleistocenului superior se încheie cu „pietrișurile de Colentina” care sunt atribuite de formațiunile loessoide interceptate pe intervalul 0 – 20 m.

3.1.7.4. Date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu ecomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz

Forajul geotehnic și analizele de laborator au fost efectuate în aprilie 2024.

Analizele de laborator au fost efectuate de Laboratorul de geotehnică al S.C. GEOTECH STEREDA S.R.L., autorizat G.T.F. grad II nr. 3289/2017.

Proprietati fizico – mecanice:

		Argila prafoasa	Praf argilos
- umiditatea naturală	w	16,4 - 18,2 %	15,9 - 18,1 %
- limita de frământare	w p	18,1 - 19	16 - 16,2
- limita de curgere	w l	42 - 45	32 - 35
- indice de plasticitate	p l	23,9 - 26	16 - 18,8
- indice de consistență	c l	1,03 - 1,07	0,87 - 0,96
- greutate volumetrică	□ w	16,85 - 16,90 kN/mc	16,80 - 17,15 kN/mc
- porozitate naturală	n	46,6 - 47,1 %	44,4 - 45,2 %
- indicele porilor	e	0,87 - 0,89	0,80 - 0,82
- grad de saturare	S r	0,51 - 0,56	0,56 - 0,61

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

Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P 100-1/2013, zonarea accelerației terenului pentru proiectare, zona studiată, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani (20% probabilitate de depășire în 50 de ani) are o valoare $a_g = 0,30 g$.

Perioada de control (colt) T_c a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona (palierul) de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona (palierul) de valori maxime în spectrul de viteze relative, T_c se exprimă în secunde. Pentru zona studiată perioada de colt are valoarea $T_c = 1,6$ sec.

Adâncimea maximă de îngheț în teren natural este de 0,70 – 0,80 m, conform STAS 6054/1977.

3.1.7.6. Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic

Rețeaua hidrografică este reprezentată de valea Catană și de valea râului Mostiștea, al cărui bazin hidrografic este cel mai mare din Câmpia Română – 1391 km².

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic**3.2.1. Caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții**

Suprafața de teren pe care se dorește realizarea terenului de sport este de 924 mp având laturile de 42 x 22 m.

3.2.2. Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia

În curtea școlii din apropiere nu există un teren de sport, copiii neavând unde să-și desfășoare activitățile sportive, astfel încât este nevoie de un teren de sport, pentru a putea oferi atât elevilor cât și tinerilor din localitate cele mai bune condiții de desfășurare a activităților sportive.

Noul teren va avea dimensiunea de 40x20m, iar cu zona de siguranță 42x22m.

Terenul va avea o pantă în sens transversal tip acoperis de 1% pentru evacuarea apelor pluviale iar în sens longitudinal va fi în palier.

Terenul va avea următoarea alcătuire:

- Îmbracaminte din gazon sintetic
- Strat de beton armat cu fibre de 10 cm
- Folie PVC
- Strat de piatră spartă de 20 cm

Suprafața de teren pe care se dorește realizarea terenului de sport este de 924 mp.

Se va executa o împrejmuire a terenului, dotări specifice și asigurarea iluminatului acestuia prin montarea de proiectoare LED de min. 150W/proiector pe stâlpii împrejurii.

3.3. Costurile estimative ale investiției

3.3.1. 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

După cum se poate urmări în devizul general al proiectului, costul total cu investiția cuprinde cheltuieli de proiectare, studii de teren, obținerea avizelor și acordurilor, proiectare și asistență tehnică, cheltuieli directe de construcție, alte cheltuieli precum cele pentru taxe legale, cheltuieli neprevăzute.

Costul total aferent investiției este de maxim:

Var. 1 (cu gazon sintetic) – **649.177,31** lei fără TVA;

3.3.2. Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice

Pe lângă costurile de investiție, proiectul generează și cheltuieli pe termen lung, asociate întreținerii investiției, ulterior etapei de implementare.

Perioada de amortizare pentru a fost calculată folosind metoda amortizării liniare. S-a considerat pentru construcții și instalații o perioadă medie de amortizare de 20 de ani.

Proiectant, RALEX PROIECT CONSTRUCT SRL

Înregistrare Registru Comerțului J51/394/2011

Nr.înregistrare Registru Comerțului J51/394/2011

(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții

"INFIIINTARE TEREN SPORT IN ORASUL FUNDULEA, JUDETUL CALARASI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (inclusiv TVA)		
		Valoarea (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	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea 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		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	5.000,00	1.050,00	6.050,00
3.1.1.	Studii de teren	5.000,00	1.050,00	6.050,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.000,00	420,00	2.420,00
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	34.000,00	7.140,00	41.140,00
3.5.1.	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00

S.C. RALEX PROIECT CONSTRUCT S.R.L.

tel: 0736496233; email: ralexproiect@yahoo.com

3.5.3.	Studiu de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3.500,00	735,00	4.235,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	420,00	2.420,00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	18.500,00	3.885,00	22.385,00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistență tehnică	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului:	1.500,00	315,00	1.815,00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	700,00	147,00	847,00
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	800,00	168,00	968,00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	7.500,00	1.575,00	9.075,00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	1.000,00	210,00	1.210,00
TOTAL CAPITOL 3		51.000,00	10.710,00	61.710,00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	420.483,57	88.301,55	508.785,12
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale		0,00	0,00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj		0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport		0,00	0,00
4.5.	Dotări		0,00	0,00
4.6.	Active necorporale		0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		420.483,57	88.301,55	508.785,12
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2.	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	7.625,32	630,00	8.255,32

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	2.102,42	0,00	2.102,42
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	420,48	0,00	420,48
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2.102,42	0,00	2.102,42
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	3.000,00	630,00	3.630,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute (5%)	21.024,18	4.415,08	25.439,26
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1.000,00	210,00	1.210,00
TOTAL CAPITOL 5		29.649,50	5.255,08	34.904,58
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
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	117.870,89	24.752,89	142.623,78
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	42.048,36	8.830,15	50.878,51
TOTAL CAPITOL 7		159.919,25	33.583,04	193.502,29
TOTAL GENERAL		661.052,31	137.849,67	798.901,98
	din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	420.483,57	88.301,55	508.785,12

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

3.4.1. Studiu topografic

Nu este cazul.

3.4.3 Studiu hidrologic, hidrogeologic

Nu este cazul.

3.4.4 Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice

Nu este cazul.

3.4.5 Studiu de trafic și studiu de circulație

Nu este cazul.

3.4.6 Raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauza de utilitate publică

Nu este cazul.

3.4.7 Studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere

Nu este cazul.

3.4.8 Studiu privind valoarea resursei culturale

Nu este cazul.

3.4.9 Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției

Nu este cazul.

3.5 Grafice orientative de realizare a investiției

Nr.	Subcat.	Denumire activitate	Durata (luni)				
			1	2	3	4	5
1		Proiectul Tehnic de Executie					
2		Executie lucrari					
	2.1	Infrastructura					
	2.2	Suprastructura					
	2.3	Imprejmuire si iluminat					
	2.4	Receptie Lucrari					

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

Pentru a avea o imagine cat mai exacta a viabilitatii economice a proiectului se impune realizarea unei analize cost-beneficiu cat mai obiective. Pentru acesta s-au pornit de la urmatoarele ipoteze:

Anul 2025 este considerat anul de referință al proiectului. Orizontul de timp pe baza căruia s-a efectuat analiza este de 20 de ani conform recomandărilor din GUIDANCE ON THE METHODOLOGY FOR CARRYING OUT COST-BENEFIT ANALYSIS, Working Document No. 4 pentru sectorul luat în discuție.

În modelul de analiză economico-financiară s-a considerat valoarea TVA de 21%.

Pentru analiza economico-financiară s-a folosit o rată de 5% (RON) pentru actualizarea fluxurilor de numerar anuale.

Veniturile populației se compun din: salarii și venituri din activități independente, pensii, venituri din ajutorul de somaj, și alte venituri.

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

În acceptul studiilor de mediu prin accident se definește un eveniment fortuit, imprevizibil și care poate afecta în mod sensibil mediul înconjurător fiind în același timp susceptibil de a genera emisii, noxe importante.

Existența, exploatarea, funcționarea utilajelor tehnologice din dotare, cu toate activitățile aferente, nu constituie un factor de risc major dacă normele specifice de exploatare și întreținere sunt respectate cu strictețe.

Fiecare loc de muncă, în perioada de execuție, va fi asigurat cu norme clare de exploatare și întreținere. Periodic se va face un instructaj al personalului. De altfel aceste măsuri sunt prevăzute în proiectul de execuție. Situații de risc în perioada de execuție

În perioada de execuție pot apărea următoarele forme de risc:

- riscuri și accidente datorate excavațiilor, fundațiilor, realizării structurilor etc.;
- riscuri și accidente datorate circulației vehiculelor în incintă: transport materiale construcții, transport utilaje, transport pământ în exces etc.;

Riscul producerii unor accidente în timpul perioadei de execuție nu poate fi complet eliminat. Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente este necesar să se respecte

toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției. Personalul angajat trebuie să fie la curent și să respecte Normele de Tehnică a Securității Muncii pe șantierul creat.

Zona obiectivelor analizate va trebui împrejmuită și prevăzută cu poartă de acces astfel încât riscul producerii unor accidente printre membrii comunităților învecinate să fie eliminat. Totuși, vor fi necesare panouri semnalizatoare prin care să se atragă atenția asupra rutelor pe

care vor circula utilajele de trafic greu ce asigură aprovizionarea șantierului, respectiv transportul deșeurilor rezultate.

Impactul este caracterizat ca minor, local, pe termen scurt. Pentru minimizarea sa, pe lângă măsurile detaliate mai sus, este necesar să se realizeze și să se implementeze un plan și program al derulării traficului.

4.3 Situația utilităților și analiza de consum

4.3.1 Necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz

- Accesul la amplasament:

Accesul la amplasament se va face din strada Musetelului.

- Sursele de energie electrică

Pentru iluminat, precum și pentru utilajele mobile pentru prepararea betoanelor și mortarelor va fi necesar asigurarea unei surse de energie electrică.

4.3.2 Soluții pentru asigurarea utilităților necesare

- Accesul la amplasament:

Accesul la amplasament se va face din strada Musetelului.

- Sursele de energie electrică

Consumul de energie electrică necesar pentru iluminat, precum și pentru utilajele mobile pentru prepararea betoanelor și mortarelor, se va asigura de către executant, prin grup electrogen propriu.

Nu sunt necesare racorduri electrice provizorii din rețelele electrice existente, pentru acest gen de lucrări.

4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții

4.4.1 Impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Implementarea proiectului va conduce la apariția următoarelor beneficii din punct de vedere social și economic:

- Îmbunătățirea sănătății populației;
- Dezvoltarea infrastructurii urbane;
- Creșterea investițiilor în localitate;
- Creșterea veniturilor la bugetul local;
- Creșterea gradului de ocupare a forței de muncă locale.

4.4.2 Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

Se estimează că în faza de execuție vor putea fi create un număr de 10 de locuri de muncă.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare – nu este cazul

4.4.3 Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

Lucrările propuse nu ridică probleme deosebite care să afecteze factorul uman din zonă (locuințe, starea de sănătate sau confort a populației, producerea de zgomot peste limitele admise, producerea de radiații, poluanți toxici etc.).

Vor fi luate măsuri, atât în timpul execuției lucrărilor cât și în perioada de exploatare a terenului de sport, pentru asigurarea protecției mediului înconjurător.

Pentru perioada execuției lucrărilor și post-execuției lor vor fi luate măsuri pentru asigurarea protecției mediului și a sănătății oamenilor așa cum sunt ele prevăzute în Legea Apelor nr. 107/1996 (modificată și completată în 2004) și în Legea Mediului 137/1996.

Impactul prognozat produs asupra apelor

☐ În timpul execuției

În perioada de execuție a obiectivului sursele posibile de poluare a apelor pot fi: traficul de șantier, lucrările de sapatura și nivelare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice de construcții.

☐ În timpul exploatării

După terminarea lucrărilor de execuție, problema poluării apelor este minoră deoarece nu există procese prin care acest lucru să se producă.

Impactul prognozat produs asupra aerului

☐ În timpul execuției

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a obiectivului pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției, sunt asociate lucrărilor de excavare și de manipulare a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice de construcții.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în cazul realizării unei construcții, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioadă de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

Activitatea utilajelor de construcție.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități.

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor este redusă.

Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului.

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierele de construcții. Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante, particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂). Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- Nivelul tehnologic al motorului;
- Puterea motorului;
- Consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Vârsta motorului/utilajului;
- Dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor. Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implică utilaje de montaj performante cu emisii de poluanți scăzute.

☐ În timpul exploatarei

Obiectivul propus pentru executare nu prezintă nici un impact negativ asupra aerului.

Impactul prognozat produs asupra solului

☐ În timpul execuției

Se apreciază că nu vor interveni modificări în calitatea solului și subsolului, care în prezent nu prezintă deteriorări. O problemă ar putea fi depozitarea ilegală pe sol a deșeurilor rezultate de la activitățile desfășurate în perioada de execuție.

Impact asupra solului este produs de lucrările de nivelare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice de construcții.

O altă modalitate de poluare a solurilor ar fi scurgerile de combustibili sau uleiuri de la utilajele folosite în timpul execuției lucrărilor.

☐ În timpul exploatarei

Geneza și evoluția tipurilor de sol sunt legate în mod direct de substratul geologic, condițiile de climă și vegetație, de etajarea reliefului, de influența apelor freatice precum și de intervenția omului.

Poluarea solului poate fi consecința nerespectării normelor de igienă sau a unor practici necorespunzătoare privind îndepărtarea și manipularea reziduurilor solide și lichide în cadrul activităților de gestionare și depozitare ale acestora.

Pe amplasamentul obiectivului analizat au fost identificate următoarele potențiale surse de poluare a solului și subsolului: - infestarea istorică a solului;

- deșeurile depozitate necorespunzător;
- deversarea accidentală pe sol diverselor substanțe chimice;

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes major

În zona apropiată nu există monumente istorice și de arhitectură.

4.4.4 Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz

Sursele de zgomot nu au frecvență și intensitate majoră. Ele sunt generate de circulația autovehiculelor din zonă.

În zona obiectivului nu există o zonă industrială care să genereze zgomote peste baremurile admise.

Populația din zonă nu va fi afectată negativ de realizarea obiectivului analizat cu atât mai mult cu cât se creează un mediu mai sigur.

Surse de zgomot și vibrații

☐ În timpul execuției

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

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

- Zgomot de sursă
- Zgomot de câmp apropiat
- Zgomot de câmp îndepărtat

Fiecărui din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii. Utilajele folosite au puteri acustice asociate cuprinse între 80 și 110 dB(A). Se apreciază că la distanțe de 200 m aceste valori se reduc la jumătate, nefiind astfel surse de disconfort pentru vecinătăți.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante / autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 40 tone. Pentru evaluarea valorilor traficului de șantier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 25 t.

☐ În timpul exploatării nu au fost identificate surse de zgomot

Protecția împotriva radiațiilor

Nu există surse de radiații.

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

Nu este cazul.

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

Calculul tarifului pentru acest tip de investitie este irelevant deoarece consiliul local nu impune o taxa pentru beneficiarii parcului si care sa fie in concordanta cu cheltuielile de mentenanta.

Evolutia Prezumata a veniturilor.

Prin natura proiectului, acesta nu va genera venituri financiare (ex: taxe). Proiectul este generator, indirect, doar de efecte pozitive la nivelul impactului social al localitatii ce nu pot fi cuantificate in cadrul analizei economice.

Sustenabilitatea financiara a proiectului.

Proiectul este sustenabil pe toata perioada previzionata ca urmare a acoperirii cheltuielilor din bugetul local. Deasemenea cheltuielile de mentenanta si operare vor fi suportate din fondurile consiliului local.

Varianta 1***Calculul Ratei de Rentabilitate Financiara in raport cu investitia***

$$VAN/VI = - 4.476$$

$$RIR/VI = - 7,36\%$$

$$\text{Raportul cost/beneficii} = 0,75$$

Fluxul de numerar cumulat este pozitiv in fiecare an dupa implementarea investitiei.

Calculul Ratei de Rentabilitate Financiara in raport cu capitalul

$$VAN/VI = 760$$

$$RIR/VI = 17,18\%$$

$$\text{Raportul cost/beneficii} = 0,75$$

Varianta 2***Calculul Ratei de Rentabilitate Financiara in raport cu investitia***

$$VAN/VI = - 4.676$$

$$RIR/VI = - 7,66\%$$

$$\text{Raportul cost/beneficii} = 0,70$$

Fluxul de numerar cumulat este pozitiv in fiecare an dupa implementarea investitiei.

Calculul Ratei de Rentabilitate Financiara in raport cu capitalul

$$VAN/VI = 820$$

$$RIR/VI = 17,75\%$$

$$\text{Raportul cost/beneficii} = 0,70$$

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

Metodologia folosită pentru evaluarea contribuției proiectului la bunăstarea economică și socială ca urmare a implementării investiției, constă în luarea în considerare a externalităților care conduc la costuri și beneficii sociale, care nu au fost avute în vedere în analiza financiară pentru că nu generează cheltuieli sau venituri banesti directe pentru proiect.

Analiza socio-economică s-a efectuat pe baza corecțiilor fiscale privind impozitele directe și indirecte, plățile asigurărilor sociale și determinarea externalităților.

Varianta 1

Aceasta are în vedere intrările și ieșirile economice ale proiectului, obținându-se în final o valoare totală a fluxului de numerar actualizat de aproximativ **661.052,31 lei** pentru o rată de actualizare socială de 5 %. Raportul cost/beneficii releva efectul benefic al proiectului asupra economiei locale superior costurilor economice și sociale pe care acesta le implica, acesta fiind < 1 . Rata internă de rentabilitate economică de **5,51 %** este superioară ratei de actualizare socială, 5% ceea ce reflectă rentabilitatea ridicată din punct de vedere economic a proiectului.

Corecții fiscale

În evaluarea intrărilor și ieșirilor taxa pe valoarea adăugată precum și plățile asigurărilor sociale au fost excluse din calcul.

Valoarea economică a fluxurilor de numerar a fost calculată folosind înmulțind valoarea financiară a acestora cu coeficientul EV calculat atât pentru investiție cât și pentru costurile operaționale.

Evaluarea externalităților

S-au luat în considerare costurile și beneficiile neluate în considerare la analiza financiară după cum urmează:

Costuri:

- Pe perioada construcțiilor va apărea un impact negativ asupra mediului, însă acesta vor fi micșorat prin măsuri de protecție a acestuia;

Beneficii:

- Pe perioada construcției se vor genera 10 locuri de muncă, constând în echipa de execuție a proiectului;
- Creșterea valorii terenurilor în zonă;
- Îmbunătățirea calității mediului;
- Îmbunătățirea sănătății populației;

- Dezvoltarea infrastructurii rurale;
- Creșterea investițiilor în localitate;

4.8 Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate consta in determinarea variatiei indicatorilor de profitabilitate in conditiile modificarii nivelurilor diferitelor variabilelor cheie.

Se vor determina variabilele critice ale caror variatii (-1%, +1%) vor determina cele mai semnificative variatii asupra principalilor indicatori ai rentabilitatii, respectiv RIRE si VNPE.

Selectarea variabilelor cheie ale modelului

Pentru determinarea variabilelor cheie se vor lua in considerare urmatorii indicatori:

- Valoarea investitiei
- Costurile de intretinere si operare

Pentru factorii selectati se constata o relatie de inversa proportionalitate cu rezultatele financiare.

Variatiile aparute pentru indicatorii de performanta la variatia acestor factori cheie sunt supraunitare pentru primul factor si mici pentru cel de al doilea factor.

Analiza factorilor de influenta selectati

Variatia indicatorilor de rentabilitate in cazul in care variabilele cheie variaza in intervalul [-20%, +20%]

Ca urmare a modificarii variabilelor cheie au reiesit urmatoarele aspecte:

- la modificarea nivelului investitiei proiectul prezinta un grad de senzitivitate ridicat, indicatorii de profitabilitate variind destul de mult, insa probabilitatea ca nivelul acestui factor sa se modifice este insa destul de mica. Totusi proiectul ramane viabil economic, impactul asupra economiei din zona si asupra societatii fiind pozitiv.

- in cazul modificarii costurilor de intretinere si operare proiectul prezinta un grad de senzitivitate mediu, indicatorii de profitabilitate variind mai putin.

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

Pentru a analiza proiectului de investitii s-au luat in considerare riscurile ce pot aparea atat in perioada de implementare a proiectului cat si in perioada de exploatare a obiectului de investitie.

Riscuri tehnice

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

- a) Etapizarea eronata a lucrarilor;
- b) Erori in calculul solutiilor tehnice;
- c) Executarea defectuoasa a unei/unor parti din lucrari;
- d) Nerespectarea normativelor si legislatiei in vigoare
- e) Dificultati in angajarea si instruirea personalului specializat in intretinerea si exploatarea noilor instalatii;

Administrarea acestor riscuri consta in:

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

Riscuri financiare

- a) Cresterea nejustificata a preturilor de achizitie pentru utilajele si echipamentele implicate in proiect;
- b) Modificari ale structurii grupului tinta, modificari majore ale cursului de schimb.
- c) Lipsa surselor financiare pentru cofinantare

Adminstrarea riscurilor financiare:

a) Asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție lucrări, echipamente și utilaje;

b) Estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață;

c) Asigurarea în bugetul local a cel puțin sumei aferente contribuției proprii.

Riscuri instituționale

a) Comunicarea defectuoasă între entitățile implicate în implementarea proiectului și executanții contractelor de lucrări și achiziții echipamente și utilaje.

Riscuri legale

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

a) Obligatorietatea repetării procedurilor de achiziții datorită gradului redus de participare la licitații;

b) Obligatorietatea repetării procedurilor de achiziții datorită numărului mare de oferte neconforme primite în cadrul licitațiilor;

c) Instabilitatea legislativă – frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului;

RISURI IDENTIFICATE ÎN PERIOADA DE EXPLOATARE

Riscurile identificate sunt riscuri externe proiectului și se referă la:

- Dificultăți în angajarea și instruirea personalului specializat în întreținerea și exploatarea investiției;

Administrarea riscurilor în perioada de exploatare:

- Procesul de recrutare a personalului va avea în vedere calificarea corespunzătoare posturilor.

5 SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

5.1 Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Din punct de vedere tehnic, varianta cu gazon sintetic/artificial, pentru această investiție este mai avantajoasă.

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

Gazonul natural necesita o intretinere periodica si anume : trebuie tuns si udat regulat, trebuie ierbicidat, tratat cu diferite pesticide si ingrasaminte, deci mai costa bani in plus dupa ce a fost instalat. In plus, un teren de iarba naturala nu poate fi exploatat mai mult de 3 ore pe zi, altfel iarba nu se mai regenereaza si suprafata de joc se degradeaza.

Gazonul artificial / sintetic nu trebuie udat, nu trebuie tuns, nu trebuie tratat cu produse chimice, nu ma costa bani in plus dupa ce l-am instalat, isi pastreaza proprietatile pentru multi ani, cu eforturi minime. Gazonul artificial poate fi exploatat 365 zile pe an, 24 h din 24, indiferent de conditiile meteo, acesta nu balteste, nu devine noroios, nu ingheata.

Avantajele rulourilor de gazon artificial:

- Aspect placut, identic de cel al gazonului natural;
- Suprafata dreapta si stabila;
- Reduce riscul de accidentari: protejeaza pielea si incheieturile in cazul caderii jucatorilor;
- Mareste calitatea jocului: rostogolirea mingii, respectiv viteza rostogolirii etc.;
- Aderenta buna;
- Poate fi instalat oriunde, chiar si in locuri umbrite sau neprielnice;
- Costurile si timpul pentru intretinere sunt foarte scazute;
- Instalare rapida si usoara;
- Culoare rezistenta: multumita stabilitatii UV crescute, culoarea rezista peste 10 ani, expus permanent la soare;
- Extrem de durabil in toate conditiile meteo: se poate utiliza pe tot parcursul anului;
- Permite scurgerea rapida a apei si uscarea rapida a gazonului;
- Nu prezinta impact negativ asupra mediului: nu contine fier sau alti compusi toxici, deci nu influenteaza negativ pamantul sau apa.

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

5.3.1 Obținerea și amenajarea terenului

Terenul pe care se va realiza terenul de sport face parte din domeniul public al Orasului Fundulea.

5.3.2 Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului

Accesul la amplasamentul terenului se face din strada Musetelului.

Prin proiectoarele LED de iluminat se asigura necesarul de energie pentru iluminarea intregului teren.

5.3.3 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

Suprafata de teren pe care se dorește realizarea terenului de sport este de 924 mp.

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție :

Principalele lucrări necesare a fi executate din prezentul proiect sunt:

- Lucrări de sapatura pe o adancime medie de 20 cm
- Executia stratului de piatra sparta de 20 cm
- Montare folie PVC
- Executia stratului din beton armat cu fibre– 10 cm
- Executia imprejmuirii
- Montarea gazonului sintetic
- Montarea proiectoarelor LED de 150W -12 buc
- Dotari

STRUCTURA SUPRAFETEI DE JOC:

- Paviment sportiv din gazon sintetic/artificial
- Strat din beton armat cu fibre – 10 cm
- Strat de piatra sparta de 20 cm

Imprejmuirea terenului:

Structura imprejmuirii este realizata din 64 de stalpi metalici cu inaltimea de 6,00 m peste nivelul solului, realizati din teava rectangulara cu dimensiunea de 100x50x3mm, inglobati in fundatii izolate de beton C20/25 cu dimensiunea de 70x70x100cm, montati la o distanta de 2 m interax. In fiecare fundatie de beton va fi inglobata o teava rectangulara cu dimensiunea 80x40x3 mm de care se va prinde fiecare stalp al imprejmuirii. Rigidizarea structurii imprejmuirii se realizeaza prin 4 cordoane perimetrale din teava patrata 30x30x3mm care leaga stalpii. Intre stalpi se intinde plasa din sarma metalica impletita pe inaltimea de 6,00 m. In spatele portilor se vor instala suplimentar panouri de protectie pe latimea terenului si pe 6,00 m inaltime din plasa de protectie textila rezistenta la radiatii UV, ploi si inghet. Se va executa in cadrul imprejmuirii o poarta cu deschiderea de 2,00 m, iar in interiorul acesteia o poarta de 1,00 m latime si 2,00 m inaltime cu deschidere independenta necesare accesului persoanelor in perimetrul terenului. Pentru accesul persoanelor se va realiza o alee de acces cu latimea de 2,00 m intre strada Musetelului si poarta de acces.

Gazon sintetic:

Gazonul sintetic va fi cu fir de 50 mm inaltime, fiind propice sporturilor precum handbal, baschet, tenis, volei, fotbal si altele. Gazonul va fi marcat in functie de sporturile care vor fi practicate.

Se vor realiza marcaje pentru teren de fotbal si tenis.

DOTARI:

- Porti de minifotbal/handbal fixe – 2 bucati cu dimensiunea 3x2x1m, realizate din fier zincat cu carlige si plasa de protectie textila.
- Stalpi multifunctionali mobili pentru tenis.

5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

5.4.1 Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcțimontaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Valoarea totală a obiectivului de investitii: **798.901,98 lei cu TVA** respectiv **661.052,31 lei fără TVA**, din care **C+M: 508.785,12 lei cu TVA** respectiv **420.483,57 lei fără TVA**.

STRUCTURA SUPRAFETEI DE JOC:

- Paviment sportiv din gazon sintetic/artificial
- Strat din beton armat cu fibre– 10 cm
- Strat de piatra sparta de 20 cm

5.4.2 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

Valoarea totală a obiectivului de investitii: **798.901,98 lei cu TVA** respectiv **661.052,31 lei fără TVA**, din care **C+M: 508.785,12 lei cu TVA** respectiv **420.483,57 lei fără TVA**.

Suprafata pe care se doreste realizarea terenului de sport este de 924 mp.

STRUCTURA SUPRAFETEI DE JOC:

- Paviment sportiv din gazon sintetic/artificial
- Strat din beton armat cu fibre – 10 cm
- Strat de piatra sparta de 20 cm

5.4.3 Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

Indicatori Finaciari:

Calculul Ratei de Rentabilitate Financiara in raport cu investitia

VAN/VI = - 4.476

RIR/VI = - 7,36%

Raportul cost/beneficii = 0,75

Fluxul de numerar cumulat este pozitiv in fiecare an dupa implementarea investitiei.

Calculul Ratei de Rentabilitate Financiara in raport cu capitalul

VAN/VI = 760

RIR/VI = 17,18%

Raportul cost/beneficii = 0,75

Indicatori socio-economici atinsi prin rezolvarea urmatoarelor probleme:

- Intensificarea problemelor economice și sociale la nivelul comunității vizate de proiect. - Creșterea discrepanțelor deja existente între diversele localități și zone din România, între localitățile din mediul rural și cel urban, precum și dintre România și celelalte state membre ale Uniunii Europene.

- Degradarea calității vieții în cadrul comunității;
- Crearea unui cadru nefavorabil sănătății populației;
- Înrautățirea situației sociale și economice a locuitorilor;
- Atragerea unui număr scăzut de investitori în zonă sau chiar plecarea unor investitori existenți.

- În ceea ce privește restricțiile de mediu și cele de ordin legislativ, aceasta alternativă, datorită efectelor sale, conduce la o neconformare la aceste restricții.

Indicatori de rezultat:

- Pe perioada construcției se vor genera 10 locuri de muncă, constând în echipa de lucru;
- Îmbunătățirea calității mediului;
- Îmbunătățirea sănătății populației;
- Dezvoltarea infrastructurii urbane;
- Creșterea investițiilor în localitate;
- Creșterea veniturilor la bugetul local;
- Creșterea gradului de ocupare a forței de muncă locale.

5.4.4 Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata de realizarea a proiectului este de 5 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

În timpul executării lucrărilor se va verifica corespondența situației din teren cu prevederile proiectului atât în ceea ce privește lucrările care, după execuție, devin ascunse, precum și în ceea ce privește calitatea și modul de punere în operă a materialelor.

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

Sursele de finanțare a investiției: bugetul local.

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 tehnicoeconomică

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

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este **UAT ORASUL FUNDULEA**, județul Calarasi

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 realizarea a proiectului este de 5 luni.

Intocmit,
Ing. Cioclu Radu



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Dan Valentin VASILE

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL AL ORASULUI FUNDULEA,
jr. Ionela APOSTOAIIE