

PROIECT DE HOTARARE

privind aprobarea documentatiei tehnico-economice -Studiu de fezabilitate si a indicatorilor tehnico-economici aferenti pentru obiectivul de investitie "Infiltantare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat"

Consiliul Local al municipiului Râmnicu-Sărat, județul Buzău, întrunit în ședința de lucru extraordinară în data de **12.05.2026**;

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Rm.Sarat inregistrat sub nr. 24706/06.05.2026 in conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.a din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, in calitate de initiator, coroborat cu prevederile art.240 din acelasi act normativ cu referire la angajarea raspunderii primarului in exercitarea atributiilor ce ii revin potrivit legii, raspundere aferenta actelor administrative;
- raportul comun al structurii Arhitect Sef, al Directiei economice si al Serviciului Informare si Relatii Publice, Investitii si Asociatii de Proprietari din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat inregistrat sub nr.34761/07.05.2026 in conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.b din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, coroborat cu prevederile art.240 din acelasi act normativ, cu referire la angajarea raspunderii functionarilor publici si personalului contractual in exercitarea atributiilor ce le revin potrivit legii, (intocmirea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare prevazute de lege, respectiv semnarea/avizarea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare, din punct de vedere tehnic si al legalitatii), raspundere aferenta actelor administrative, operatiuni anterioare adoptarii actului administrativ;
- avizele consultative ale comisiei/comisiilor de specialitate a/ale Consiliului local;
- oportunitatea de finantare oferita de Programul Regional Sud-Est 2021-2027, Obiectiv de politica 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se îndreaptă către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor, precum și a unei mobilități urbane sustenabile, Prioritatea 2 – O regiune cu comunitati prietenoase cu mediul, Obiectiv specific –2.7. Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare, Actiunea 2.4-Sustinerea investitiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate, Sprijin pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in municipii –Apel PRSE/2.4/1.2/2024;
- prevederile Ghidului Solicitantului pentru Sprijin pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in municipii-Apel PRSE/2.4/1.2/2024, aferent Programul Regional Sud-Est 2021-2027, Obiectiv de politica 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se îndreaptă către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor, precum și a unei mobilități urbane sustenabile, Prioritatea 2 – O regiune cu comunitati prietenoase cu mediul, Obiectiv specific –2.7. Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare,

Actiunea 2.4-Sustinerea investitiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate;

- 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;
- documentatia tehnico-economica (actualizata)- Studiu de fezabilitate pentru obiectivul de investitie "Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat", realizata de catre S.C GLOBAL PROIECT S.R.L in baza contractului de servicii nr.68020/24.11.2025;
- prevederile art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din acelasi act normativ;
- lista obiectivelor de investitii, anexa la HCL nr._____ privind aprobarea bugetului local de venituri si cheltuieli al Municipiului Rm.Sarat pe anul 2026 ;
- procedura de sistem « Inițierea proiectelor de hotărâri în vederea supunerii spre aprobare Consiliului Local»;
- prevederile HCL nr.59/30.04.2026 privind alegerea presedintelui de sedinta al Consiliului local al Municipiului Rm.Sarat pentru sedintele din lunile mai 2026- iulie 2026;
- prevederile art.5, lit.m) si n), art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b) si lit.d), alin.(4), lit.d) respectiv prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

Luand in considerare dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa la elaborarea actelor normative republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

În temeiul art.133, alin.(2), lit.a), art. 139, alin.(1) si ale art.196, alin.1, lit.a) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aproba documentatia tehnico-economica -Studiu de fezabilitate pentru obiectivul de investitie "**Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat**", conform anexei nr.1, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2. Se aproba indicatorii tehnico-economici aferenti obiectivului de investitie "**Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat**", conform anexei nr.2, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.3. Finantarea obiectivului de investitii se va face in cadrul Programului Regional Sud-Est 2021-2027, Prioritatea 2, Obiectiv specific 2.7. – Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare, Apelul de proiecte nr.Apel PRSE/2.4/1.2/2024.

Art.4. Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotarari se insarcineaza Primarul municipiului Rm.Sarat prin Arhitect Sef, Directia economice si prin Serviciul Informare si Relatii Publice, Investitii si Asociatii de Proprietari din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat precum si persoanele abilitate sa exercite controlul financiar preventiv propriu, respectiv auditul public intern, operatiuni ce se exercita asupra tuturor operatiunilor care afecteaza fondurile publice locale și/sau patrimoniul public și privat, conform reglementarilor legale în domeniu, de catre functionarii publici din cadrul aparatului de specialitate al primarului abilitati in acest sens in stransa corelare cu raspunderea administrativa si cu principiile raspunderii administrative conform competentelor celor implicati in raspunderea aferentă actelor

administrative, care raspund direct si personal, prin persoanele abilitate si semnatare ale documentelor ce fac parte integranta din hotarare, de exactitatea mentiunilor, datelor, calculelor, valorilor stabilite si a respectarii intocmai a actelor normative nationale si a standardelor de proiectare si evaluare.

Art.5. Prezenta hotarare se aduce la cunostinta publica, respectiv se comunica Primarului municipiului Rm. Sarat, celor nominalizati cu ducerea la indeplinire si se comunica Institutiei Prefectului Judetului Buzau in vederea exercitarii controlului cu privire la legalitate.

Această hotărâre a fost adoptata de catre Consiliul Local al Municipiului Rm. Sarat in sedinta extraordinara din data de 12.05.2026, cu respectarea prevederilor art.139 alin.1 (majoritate simpla) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu un numar de _____ voturi pentru, _____ abtineri si _____ voturi impotriva din numarul total de 19 consilieri locali in functie si _____ consilieri locali prezenti.

**Initiator,
Primar,
Cirjan Sorin-Valentin**

**Președinte de ședință,
Domnul consilier Florian Nicolae**

**Avizat,
Secretar general,
Vagyas-Davidoiu Manuela**

**Nr. _____
Rm.Sărat 12.05.2026**



ROMÂNIA

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Bălcescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

PRIMARUL MUNICIPIULUI RM.SARAT

Nr.24706/06.05.2026

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnico-economice -Studiu de fezabilitate si a indicatorilor tehnico-economici aferenti pentru obiectivul de investiție
"Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat"

Analizand:

- 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;

Luand in considerare:

- documentatia tehnico-economica - Studiu de fezabilitate pentru obiectivul de investitie "Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat", realizata de catre S.C GLOBAL PROIECT S.R.L in baza contractului de servicii nr.68020/24.11.2025;

Raportat la:

-oportunitatea de finantare oferita de Programul Regional Sud-Est 2021-2027, Obiectiv de politica 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se îndreaptă către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor, precum și a unei mobilități urbane sustenabile, Prioritatea 2 – O regiune cu comunitati prietenoase cu mediul, Obiectiv specific –2.7. Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare, Actiunea 2.4-Sustinerea investitiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice

neutilizate, Sprijin pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in municipii –Apel PRSE/2.4/1.2/2024;

-prevederile Ghidului Solicitantului pentru Sprijin pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in municipii-Apel PRSE/2.4/1.2/2024, aferent Programul Regional Sud-Est 2021-2027, Obiectiv de politica 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se îndreaptă către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor, precum și a unei mobilități urbane sustenabile, Prioritatea 2 – O regiune cu comunitati prietenoase cu mediul, Obiectiv specific –2.7. Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare, Actiunea 2.4-Sustinerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi in zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate;

-prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ potrivit caruia: «(2) *Aprecierea necesității și oportunitatea adoptării și emiterii actelor administrative aparține exclusiv autorităților deliberative, respectiv executive.*” coroborat cu prevederile art.5, lit.m) si n) din acelasi act normativ, potrivit caruia “m) *autoritățile deliberative la nivelul unităților administrativ-teritoriale - consiliile locale ale comunelor, ale orașelor și ale municipiilor, Consiliul General al Municipiului București, consiliile locale ale subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor și consiliile județene; n) autoritățile executive la nivelul unităților administrativ-teritoriale - primarii comunelor, ai orașelor, ai municipiilor, ai subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor, primarul general al municipiului București și președintele consiliului județean;*”

-prevederile art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din acelasi act normativ;

-prevederile art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b), alin.(4), lit.d) din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ;

Fata de considerentele anterior mentionate, in baza prevederilor art.136, alin.(1) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, initiez proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice - Studiu de fezabilitate si a indicatorilor tehnico-economici

aferenti pentru obiectivul de investiție "Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat".

Avand in vedere dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa pentru elaborarea actelor normative, republicata, inaintez Consiliului Local al Municipiului Rm.Sarat, spre dezbateri si aprobare proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice - Studiu de fezabilitate si a indicatorilor tehnico-economici aferenti pentru obiectivul de investiție "Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat", in conformitate cu atributiile instituite acestei autoritati deliberative prin Codul administrativ aprobat prin O.U.G nr.57/2019, respectiv art.129, alin.(2), lit.b), respectiv alin.(4), lit.d) din actul normativ anterior mentionat.

De asemeni, in vederez si obligatiile ce revin ordonatorului principal de credite in conformitate cu legislatia in vigoare.

Studiul de fezabilitate si indicatorii tehnico-economici aferenti obiectivului de investiție "Infiintare/dezvoltare spatii verzi si modernizare Parc Central in Municipiul Ramnicu Sarat" sunt prezentati in anexa nr.1 si in anexa nr.2.

**Inițiator,
Primarul Municipiului Rm.Sărat,
Cîrjan Sorin-Valentin**



ROMÂNIA

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Băleescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

Nr. 34761/07.05.2026

Aprobat,
Primar,
Cîrian Sorin Valentin

RAPORT DE SPECIALITATE

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice
Studiu de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți pentru
obiectivului de investiție: „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc
Central în Municipiul Râmnicu Sărat”**

Având în vedere:

- oportunitatea de finanțare oferită de PROGRAMUL REGIONAL SUD EST 2021-2027, Obiectiv de politică 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon care trece la o economie cu zero emisii de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile, Prioritatea 2 - O regiune cu comunități prietenoase cu mediul, Obiectiv Specific - 2.7. Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare, Acțiunea 2.4 – Susținerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate, Sprijin pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în municipii - Apel PRSE/2.4/1.2/2024;

- prevederile Ghidului Solicitantului pentru Sprijin pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în municipii - Apel PRSE/2.4/1.2/2024, aferent PROGRAMUL REGIONAL SUD EST 2021-2027, Obiectiv de politică 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon care trece la o economie cu zero emisii de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile, Prioritatea 2 - O regiune cu comunități prietenoase cu mediul, Obiectiv Specific - 2.7. Intensificarea acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor

de poluare, Actiunea 2.4 –Susținerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate;

- prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

- Documentația tehnico-economică–Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat” Anexa 1 la prezentul elaborata de S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L în baza Contractului de servicii nr.68020/24.11.2025.

- prevederile art. 44, alin.(1) din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, reespectiv prevederile art.21,art.22, și art.23 din același act normativ;

- prevederile art. 5, lit. m), lit .n) , art.129, alin.(1), alin.(2), lit. b) si lit.d) și e) alin.(4), lit. d), alin. (7), lit. c) respectiv prevederile art.240 din Ordonanța de Urgență nr. 57 din 3 Iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Propunem spre analiză și aprobare:

1. Documentația tehnico-economică–Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții **„Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat”**, conform Anexei 1 la prezentul .

2. Indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții **„Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat”**, conform Anexei nr. 2 la prezentul.

3. Finantarea obiectivului de investitii se va face in cadrul Programul Regional 2021-2027, Prioritatea 2, Obiectiv specific RSO 2.7- Intensificarea actiunilor de protectie si conservare a naturii, a biodiversitatii si a infrastructurii verzi, inclusiv in zonele urbane, precum si reducerea tuturor formelor de poluare, apelul de proiecte nr. Apel PRSE/2.4/1.2/2024.

Arhitect șef,

Direcția Economică,

Serviciul Informare si Relații Publice
Investiții și Asociații de Proprietari

Teodorescu Dragoș
Daniel

Director executiv,

Șef serviciu,

Tăbuleț Anișoara

Ene Tatiana

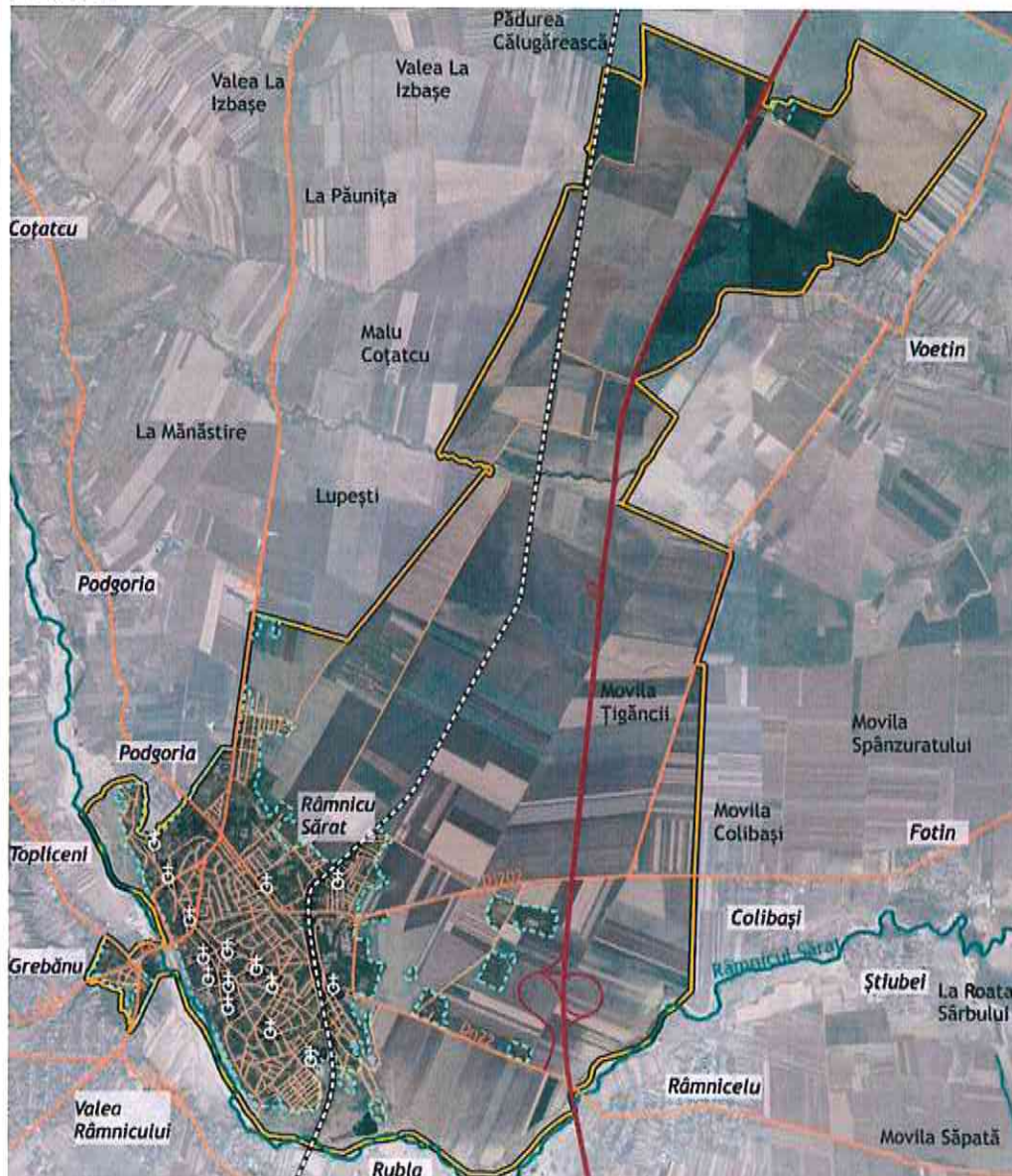
Consilier asistent
ing. peisagist
Stoica Crîștian

PROIECTARE GENERALA IN CONSTRUCTII

arhitectura

LUCRARE :
INFIINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI
MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU
SARAT

rezistenta



instalatii

devize

BENEFICIAR :
UAT MUNICIPIUL RAMNICU SARAT

AMPLASAMENT :
Str. Tudor Vladimirescu nr. 11A si Avram Iancu nr. 9,
Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau

FOAIE DE CAPAT
STUDIU DE FEZABILITATE

Titlul proiectului: Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat

AMPLASAMENT : județul Buzau, Mun. Râmnicu Sărat, Nr.Cad. 40797 si Nr.Cad. 37078

BENEFICIAR: UAT Municipiul Râmnicu Sărat

Echipa de proiect :

Proiectant de specialitate: SC GLOBAL PROIECT SRL

Adresa: Str. 1 Decembrie 1918, nr. 17, ap.2, Focsani, jud. Vrancea

Numar de inregistrare: J39/591/2004

Cod unic de inregistrare: RO 16667079

Sef proiect: arh. Cosmin Nedelcu

Colectiv de elaborare:

arh. Cosmin Nedelcu - arhitectura

Teh. Pr. Cad. Saulea Cosmin-Virgil - arhitectura

Faza de proiectare: Studiu de fezabilitate

Data elaborarii: decembrie 2025

Contract servicii nr. 68020/24.11.2025

LISTA SEMNATURI

TITLU LUCRARE **Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare
Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat**

FAZA **STUDIU DE FEZABILITATE**

PROIECT **NR. 938/2025**


DATA ELABORARE **DECEMBRIE 2025**

BENEFICIAR **UAT Municipiul Râmnicu Sărat**



Proiectant general

S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L. 
arh. Cosmin Nedelcu

Proiectant de specialitate

S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L. 
arh. Cosmin Nedelcu

Colectiv de elaborare:

arh. Cosmin Nedelcu - arhitectura 
Teh. Pr. Cad. Saulea Cosmin-Virgil - arhitectura 

BORDEROU

I. PIESE SCRISE MEMORIU GENERAL

Structura Studiului de fezabilitate respecta HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, cu modificarile si completarile ulterioare.

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 fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
 - 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:
 - 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);
 - b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) orientări propuse 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, a documentărilor, 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 căror 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 financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară
- 4.7.** Analiza economică*3), 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/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)
- 5.1.** Comparația 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 maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
 - b) 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;
 - 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 funcționii 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

II. PIESE DESENATE

- A00 – Plan de incadrare in zona**
- A01 – Plan de situatie (situatia existenta)**
- A02 – Plan de situatie (propuneri)**
- A03 – Plan de incadrare in zona**
- A04 – Plan de situatie (situatia existenta)**
- A05 – Plan de situatie (propuneri)**

Intocmit,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

STUDIU DE FEZABILITATE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

U.A.T. Municipiul Râmnicu Sărat

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar).

U.A.T. Municipiul Râmnicu Sărat

1.4. Beneficiarul investiției

Municipiul Râmnicu Sărat

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Adresa: Str. 1 Decembrie 1918, nr.17, ap.2, Focsani, jud. Vrancea

Numar de inregistrare: J39/591/2004

Cod unic de inregistrare: RO 16667079

Sef proiect: arh. Cosmin Nedelcu

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

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

Nu este cazul. Conform prevederilor legale Studiul de prefezabilitate se elaboreaza pentru obiective de investitii cu o valoare totala estimata de peste 75 milioane de euro (in cazul investitiilor pentru promovarea sistemelor de transport durabile si eliminarea blocajelor din infrastructura retelelor majore) sau de peste 50 milioane de euro (in alte cazuri), conform legislatiei in vigoare.

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

Proiectul „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat” se încadrează în ansamblul politicilor și strategiilor europene, naționale și locale privind dezvoltarea durabilă, regenerarea urbană și adaptarea la schimbările climatice. La nivel național, **Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030**, aprobată prin H.G. nr. 877/2018, constituie cadrul de implementare a Agendei 2030 și a celor 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD). Strategia promovează o abordare integrată

bazată pe cei trei piloni fundamentali – economic, social și de mediu – având ca obiectiv crearea unui mediu de viață sănătos, echitabil și sustenabil pentru cetățeni.

În acest context, proiectul contribuie în mod direct la:

- **ODD 11 – Orașe și comunități durabile**, prin dezvoltarea infrastructurii verzi și îmbunătățirea spațiilor publice urbane;
- **ODD 13 – Acțiune climatică**, prin măsuri de adaptare la schimbările climatice;
- **ODD 3 – Sănătate și bunăstare**, prin crearea unui mediu favorabil activităților recreative și reducerii poluării.

Totodată, Planul Național de Acțiune pentru implementarea SNDDR 2030 (2022–2030) susține consolidarea cadrului de guvernare, promovarea educației pentru dezvoltare durabilă și integrarea principiilor sustenabilității în toate politicile publice. Proiectul analizat se aliniază acestor direcții prin promovarea soluțiilor bazate pe natură și prin contribuția la creșterea calității vieții urbane.

La nivel regional, **Programul Regional Sud-Est 2021–2027**, finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR), sprijină investițiile în infrastructură verde și dezvoltare urbană sustenabilă. Obiectivul general al programului vizează creșterea competitivității regionale și îmbunătățirea condițiilor de viață, iar prioritățile sale includ:

- dezvoltarea și modernizarea spațiilor verzi;
- integrarea infrastructurii verzi-albastre;
- implementarea soluțiilor bazate pe natură;
- crearea de coridoare ecologice urbane.

Proiectul „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat” se încadrează direct în aceste obiective, contribuind la crearea și reabilitarea spațiilor verzi, la creșterea biodiversității urbane și la îmbunătățirea funcționalității spațiilor publice.

La nivel local, proiectul este corelat în mod direct cu **Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) a Municipiului Râmnicu Sărat**, care reprezintă principalul instrument de planificare strategică al administrației publice locale. SIDU stabilește direcții clare privind:

- regenerarea și modernizarea spațiilor publice;
- creșterea suprafețelor de spații verzi;
- îmbunătățirea calității mediului urban;
- creșterea atractivității orașului pentru locuitori și investitori.

În acest sens, proiectul contribuie la atingerea obiectivelor strategice locale prin:

- reabilitarea și modernizarea Parcului Central ca principal spațiu verde al municipiului;
- extinderea și diversificarea funcțiunilor recreative și sociale;
- crearea unui spațiu urban accesibil, incluziv și sustenabil.

Implementarea proiectului generează multiple beneficii, în concordanță cu SIDU:

- **beneficii ecologice:** reducerea efectului de insulă de căldură, îmbunătățirea calității aerului, conservarea biodiversității;
- **beneficii socio-economice:** creșterea atractivității urbane și stimularea activităților economice și recreative;
- **beneficii pentru sănătate:** reducerea stresului și promovarea unui stil de viață activ;
- **reziliență climatică:** gestionarea apelor pluviale și adaptarea la fenomene extreme.

Astfel, proiectul reprezintă o intervenție strategică integrată, care valorifică finanțările disponibile prin Programul Regional Sud-Est 2021–2027 și contribuie direct la implementarea viziunii de dezvoltare durabilă a Municipiului Râmnicu Sărat, așa cum este definită în documentele strategice relevante.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În situația existentă terenurile studiate au următoarele suprafețe:

- Suprafața totală teren cu nr. cad. 40797	S = 22380.00 mp din care:
- C1 Anexa (grup sanitar) -intabulat	Sc = 45.20 mp
- Scena - foisor acoperit - neintabulat	Sc = 59.00 mp
- Magazin - cladire mobilă - neintabulat	Sc = 11.80 mp
- Loc de joacă pentru copii	S = 453.00 mp
- Alei pietonale	S = 7217.00 mp
- Luciu de apă fantani arteziene	S = 279.00 mp
- Spații verzi amenajate	S = 14315.00mp

- Suprafața totală teren cu nr. cad. 37078 S = 10633.00 mp (teren liber de orice formă de investiție).

Ambele terenuri analizate prezintă disfuncționalități și deficiențe în ceea ce privește spațiile verzi amenajate și cantitatea și diversitatea de arbori și arbuști plantați.

A. Deficiențele Parcului Central existent cad. 40797

A.1. Deficiențe de infrastructură și funcționalitate

- Alei deteriorate, neuniforme sau cu suprafețe alunecoase, care îngreunează accesul persoanelor vârstnice, copiilor și persoanelor cu dizabilități.
- Spații insuficient adaptate pentru mobilitate urbană sustenabilă, lipsind facilități pentru biciclete, trotinete sau trasee sigure de deplasare non-motorizată.
- Lipsa iluminatului public modern și eficient energetic, care reduce siguranța pe timp de seară și duce la un consum excesiv de energie.
- Lipsa unui sistem de supraveghere video.

A.2. Deficiențe ecologice și de mediu

- Vegetație îmbătrânită sau degradată, cu arbori uscați sau specii care nu contribuie eficient la captarea carbonului și la reducerea efectului de insulă de căldură.
- Lipsa biodiversității: plantări monoculturale, spații verzi insuficient diversificate, lipsa microhabitatelor pentru polenizatori.
- Sistem de irigații inexistent, ceea ce duce la consum ineficient de apă și la degradarea gazonului și a plantelor.
- Gestionare deficitară a apelor pluviale – aleile și zonele verzi pot prezenta bălțiri, sol nepermeabilizat și lipsa structurilor verzi-albastre (șanțuri infiltrante, grădini pluviale).

A.3. Deficiențe privind adaptarea la schimbările climatice

- Suprafață ridicată de beton care favorizează încălzirea urbană și reduce infiltrarea apei.
- Zone umbrite insuficiente, ceea ce afectează confortul termic în sezonul cald.
- Lipsa spațiilor de răcorire naturală (elemente de apă, vegetație de talie mare, coridoare verzi).

A.4. Deficiențe în ceea ce privește economia circulară și gestionarea deșeurilor

- Sisteme insuficiente de colectare selectivă, lipsa punctelor pentru reciclare sau a echipamentelor inteligente.
- Materiale constructive învechite, neprietenoase cu mediul, greu de reciclat.

A.5. Deficiențe socio-culturale și de utilizare

- Locuri de joacă uzate și lipsite de elemente moderne, interactive, eco-friendly.
- Lipsa accesibilității pentru persoane cu dizabilități – rampe insuficiente, suprafețe necorespunzătoare.

B. Deficiențe ale zonei propuse pentru înființarea unui parc nou nr. cad. 37078**B.1. Deficiențe urbanistice și de utilizare actuală**

- Lipsa totală a infrastructurii verzi: zona nu dispune de facilități pentru recreere, de poteci, mobilier urban sau activități sociale.
- Suprafețe neamenajate, neutilizate sau subutilizate, fără o funcțiune urbană clar definită.
- Accesibilitate redusă – lipsa traseelor pietonale, ciclabile sau a legăturilor cu transportul public.

B.2. Deficiențe ecologice

- Suprafața poate fi afectată de compactarea solului, care reduce infiltrarea apei și contribuie la risc de inundații.
- Biodiversitate redusă – lipsa arborilor maturi, a spațiilor naturale sau a habitatelor pentru fauna urbană.
- Suprafață afectată de factori poluanți (praf, trafic în proximitate, lipsa barierelor vegetale).

B.3. Deficiențe legate de climă și reziliență

- Absorbție scăzută a apei pluviale, ceea ce poate contribui la scurgeri necontrolate, bălțiri sau risc de inundație.
- Lipsa suprafețelor umbrite și a elementelor de răcorire, care poate genera disconfort termic în perioadele de caniculă.
- Absența infrastructurii verzi-albastre, esențială pentru reziliența la schimbările climatice.

B.4. Deficiențe privind mobilitatea urbană sustenabilă

- Lipsa conexiunilor verzi cu restul municipiului – trasee pietonale și ciclabile insuficiente sau inexistente.
- Inexistența infrastructurii pentru micromobilitate (rasteluri biciclete, trasee sigure).

B.5. Deficiențe privind economia circulară și gestionarea resurselor

- Lipsa infrastructurii pentru colectare selectivă, compostare sau utilizarea de materiale sustenabile.
- Absența soluțiilor pentru iluminat eficient sau pentru producerea locală a energiei din surse regenerabile.

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

În contextul mondial actual, deficiențele calitative și cantitative ale spațiilor verzi constituie pierderi ireparabile, cu efect negativ, în special, asupra stării de sănătate fizică și psihică a locuitorilor și calității vieții, având în vedere faptul că spațiul verde contribuie la:

- Îmbunătățirea calității mediului, prin reducerea poluării și îmbogățirea atmosferei cu oxigen;
- Conservarea resurselor de apă, combaterea eroziunii solurilor și a alunecărilor de teren;
- Armonizarea peisajelor antropice cu cele naturale;
- Îmbunătățirea aspectului estetic și arhitectural al mediului construit;
- Crearea unui cadru adecvat practicării sportului și activităților recreative.

Conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică (INS) în anul 2026, municipiul Râmnicu Sărat are o populație de aproximativ 36.406 locuitori și se confruntă cu tendințe demografice negative, precum scăderea numărului total de locuitori, îmbătrânirea populației și migrația tinerilor către alte zone. În acest context, creșterea suprafețelor de spații verzi reprezintă o prioritate strategică pentru administrația publică locală, având în vedere că valoarea actuală a spațiilor verzi în municipiu este de 9,33 mp/locuitor (conform INS), mult sub nivelul recomandat la nivel european, de minimum 26 mp/locuitor.

Având în vedere tipul de investiție al prezentului proiect, cât și deficitul suprafețelor de spații verzi per cap de locuitor, cererea de bunuri și servicii va fi analizată sub forma necesității accesului populației la spații verzi formate din cadru vegetal specific și din zone amenajate, cuprinzând dotări și echipări destinate activităților cultural-educative, sportive sau recreative pentru populație (conform art. 4, lit. A) din Legea nr. 24 din 15 ianuarie 2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată și actualizată).

În ultimii ani, cererea pentru spații verzi urbane, zone de recreere, facilități pentru activități fizice și servicii ecologice (umbră, calitate a aerului, răcorire naturală, conectivitate verde) a crescut semnificativ la nivel european și național, ca răspuns la:

- creșterea gradului de urbanizare;
- intensificarea poluării aerului;
- efectele schimbărilor climatice (valuri de căldură, ploi torențiale);
- orientarea populației către un stil de viață sănătos și activ;
- cerințe privind standardele de calitate a vieții.

Municipiul Râmnicu Sărat se aliniază acestui trend, iar presiunea asupra spațiilor existente (în special asupra Parcului Central) s-a intensificat constant, depășind capacitatea infrastructurii actuale de a răspunde nevoilor populației.

Proiecțiile demografice realizate la nivel regional arată o tendință de stabilizare a populației urbane în orizontul 2030–2050, cu o ușoară creștere a ponderii:

- tinerilor (care solicită zone de activități, sport, evenimente),
- familiilor cu copii (locuri de joacă moderne),
- persoanelor vârstnice (spații de odihnă, trasee accesibile).

- grupurilor vulnerabile (accesibilitate, siguranță, zone de relaxare).

Această diversificare a structurilor de vârstă crește presiunea asupra infrastructurii verzi și necesită spații adaptate tuturor categoriilor sociale.

Prognoză:

- Cererea pentru spații de recreere și activități în aer liber va crește cu 20–30% în următorii 10 ani.
- Cererea pentru zone accesibile, incluzive și multifuncționale va crește cu peste 40% până în 2040.

Bunuri și servicii solicitate în mod frecvent

- zone pentru plimbare și socializare;
- locuri de joacă sigure și moderne;
- trasee pentru biciclete, alergare și mobilitate activă;
- zone umbrite pentru relaxare;
- spații verzi de calitate (arbori, plante ornamentale, biodiversitate);
- mobilier urban modern;
- iluminat eficient și sigur;
- spații multifuncționale pentru evenimente și activități educative;
- zone specializate pentru fitness outdoor;
- servicii ecologice: aer curat, confort climatic, control al poluării și al zgomotului, retenția apelor pluviale.

Nivelul actual al cererii în raport cu oferta

- Infrastructura actuală a Parcului Central din Municipiul Râmnicu Sărat nu răspunde integral cerințelor contemporane privind funcționalitatea, accesibilitatea și calitatea spațiilor verzi urbane. Caracterul perimat și gradul avansat de uzură al elementelor structurale existente impun necesitatea unei intervenții integrate de regenerare și modernizare.
- Zona vizată pentru amenajarea unui nou spațiu verde (teren identificat prin nr. cad. 37078) prezintă, în prezent, o stare avansată de degradare, fiind caracterizată printr-o structură neamenajată și lipsa unor funcțiuni urbane definite. Perimetrul este dominat de specii ruderale, sinantropice și invazive, ceea ce indică un nivel scăzut de întreținere și o valorificare urbană insuficientă.
- Orașul **nu dispune de un număr suficient de parcuri**, ceea ce generează supraaglomerare și uzură rapidă a spațiilor existente.
- Oferta actuală se bazează în proporție majoritară pe un singur parc central, ceea ce reprezintă o vulnerabilitate pentru calitatea vieții urbane.

Concluzie: Cererea depășește oferta, iar în lipsa intervenției, decalajul se va accentua.

Prognoze pe termen lung (2035–2050)

Pe termen lung, tendințele europene indică:

- urbanizare continuă, dar cu densități crescute → nevoie de spații verzi de proximitate;
- creșterea temperaturilor medii → cerere majoră pentru zone cu arbori cu coronament mare;

- norme europene obligatorii privind calitatea aerului → presiune pentru extinderea spațiilor verzi;
- adoptarea accelerată a mobilității verzi → necesitatea integrării traseelor ciclabile în zonele de parc;
- cerere pentru spații educative și pentru biodiversitate.

Prognoză 2035–2050:

- cererea pentru parcuri și zone verzi multifuncționale: +40–50%
- cererea pentru soluții de adaptare la climă: +50–60%
- cererea pentru facilități de recreere intergenerațională: +30–40%

Justificarea necesității investiției

Analiza cererii arată clar următoarele:

- Cererea actuală și viitoare pentru spații verzi, recreere, mobilitate activă și servicii ecologice **depășește oferta existentă**.
- Municipality trebuie să asigure un echilibru între necesitățile populației și infrastructura disponibilă.
- Modernizarea Parcului Central este necesară pentru a readuce spațiul la standarde adecvate de utilizare, confort și siguranță. În același timp, amplasamentul prezintă un potențial ecologic valoros, evidențiat prin prezența arborilor veterani și a unor elemente naturale precum lemnul mort (ex. cioate), care contribuie la menținerea și dezvoltarea biodiversității urbane. Aceste componente naturale vor fi valorificate și integrate în conceptul de amenajare, în concordanță cu principiile promovate prin Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Râmnicu Sărat și cu obiectivele proiectului „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central”. Astfel, intervenția propusă urmărește atât modernizarea infrastructurii, cât și conservarea și punerea în valoare a elementelor ecologice existente, printr-o abordare sustenabilă și adaptată cerințelor actuale de dezvoltare urbană.
- Înființarea unui parc nou devine absolut esențială pentru a acoperi deficitul de spații verzi la nivelul orașului. Aspectul general este specific unui teren viran, însă amplasamentul beneficiază de un potențial semnificativ de regenerare urbană, determinat de poziționarea sa favorabilă în cadrul municipiului și de posibilitatea integrării în rețeaua locală de spații verzi. În concordanță cu obiectivele **Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Municipiului Râmnicu Sărat** și ale proiectului „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central”, intervenția propusă urmărește reconversia acestui teren într-un spațiu verde funcțional, accesibil și sustenabil. Aceasta va contribui la creșterea suprafeței de spații verzi, la îmbunătățirea calității mediului urban și la valorificarea unui teren subutilizat, printr-o abordare bazată pe soluții ecologice și principii de dezvoltare durabilă.
- Investiția este justificată pe baza cererii actuale, dar mai ales pe baza **creșterii prognozate**, care va amplifica presiunea asupra infrastructurii urbane.

Prin realizarea obiectivului de investiții:

- se răspunde cererii prezente și viitoare pentru servicii recreative și ecologice;
- se crește reziliența climatică a orașului;
- se îmbunătățește mobilitatea urbană sustenabilă;

- se crește calitatea vieții locuitorilor pe termen lung.

Totodată, proiectul contribuie la îndeplinirea indicatorilor comuni de realizare stabiliți la nivelul Programului Regional (REGIO), după cum urmează:

RCO 36 – Infrastructuri verzi care beneficiază de sprijin pentru alte scopuri decât adaptarea la schimbările climatice (ha)

Suprafața infrastructurii verzi nou create sau modernizate semnificativ, finanțată în alte scopuri decât adaptarea la schimbările climatice, este de 33.013 mp.

RCO 74 – Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată (număr persoane)

Numarul de locuitori al Municipiului Ramnicu Sarat ce vor beneficia de acest proiect este de 36406 conform INS 2026.

RCO 75 – Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin (număr)

Pentru prezentul proiect, valoarea indicatorului este 1.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivele implementării proiectului vizează:

- Îmbunătățirea calității factorilor de mediu din județ;
- Creșterea nivelului de protecție a naturii și biodiversității;
- Îmbunătățirea gradului de atenuare și adaptare la schimbările climatice;
- Managementul riscurilor în situații de urgență.

Motivația implementării proiectului propus: creșterea nivelului de biodiversitate în județ și asigurarea de servicii ecosistemice aproape de cetățenii Municipiului Râmnicu Sărat.

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

Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:

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);

Terenurile studiate se afla in intravilanul municipiului Ramnicu Sarat. Acestea se afla in domeniul public si sunt detinute cu drept de proprietate de catre Municipiul Ramnicu Sarat.

Terenul cu nr. cadastral 40797 se afla in zona centrala a localitatii, iar terenul cu nr. cad. 37078 se afla in zona de suburbie, in zona estica a localitatii.

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

Vecinatatile terenului cu nr. cad. 40797 sunt urmatoarele:

– La Nord – terenuri proprietati private destinate locuintelor individuale si terenuri proprietati publice precum Clubul Copiilor (cladire monument istoric clasata sub cod BZ-II-

m-B-02468 - Clubul Copiilor - Str. Vladimirescu Tudor 11 - inceputul sec. XX) si Sediul Jandarmeriei;

- La Est - strada Nicolae Balcescu, urmata de sediul Primariei Ramnicu Sarat (cladire monument istoric clasata sub cod BZ-II-m-A-02453 - Primaria Orasului - Str. Balcescu Nicolae 1 - an 1898);

- La Sud - strada Nicolae Balcescu, urmata peste drum de Centru Militar si de Colegiul National Alexandru Vlahuta (cladire monument istoric clasata sub cod BZ-II-m-B-02469 - Liceul „Alexandru Vlahuta” - Str. Vladimirescu Tudor 13 - inceputul sec. XX);

- La Vest - strada Tudor Vladimirescu, urmata peste drum de terenuri proprietati private ocupate de activitati comerciale si prestatoare de servicii precum Banca Comerciala Romana (cladire monument istoric clasata sub cod BZ-II-m-B-02467 - Banca Comerciala Romana - Str. Vladimirescu Tudor 10 - 1926 - 1928), pizzerie, fast-food, frizerie, etc si teren proprietate publica precum Sediul Municipal de Politie.

Mentionam ca pe partea de nord-vest a terenului cu nr. cad. 40797 se afla o zona incadrata ca sit urban, care este delimitata de strazile Constantin Brancoveanu, Primaverii, Dezrobirii, Milcov, Tudor Vladimirescu, Margaritarului, incluzinad si strazile Victoriei si Avandului (sit urban clasat sub cod BZ-II-s-B-02451 - Sit urban Ramnicu Sarat - sec. XIX).

Vecinatatile terenului cu nr. cad. 37078 sunt urmatoarele:

- La Nord - terenuri proprietati publice apartinatoare U.A.T. Ramnicu Sarat (terenuri libere de investitii), urmate de terenuri destinate zonelor industriale (in conservare/dezafectate);

- La Est - terenuri proprietati publice apartinatoare U.A.T. Ramnicu Sarat (terenuri libere de investitii), urmate de terenuri apartinatoare Cailor Ferate Romane;

- La Sud - strada Alexandru Odobescu, urmata de terenuri proprietati private destinate locuintelor individuale;

- La Vest - strada Avram Iancu, terenuri proprietati private destinate locuintelor individuale si teren proprietate publica apartinator U.A.T. Ramnicu Sarat, ocupat de anexe (garaje) amplasate cu contract de chirie.

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

Pentru parcul existent amenajat pe terenul cu nr. cad. 40797 orientarea principala este pe directia EST - VEST.

Pentru parcul ce urmeaza a fi amenajat pe terenul cu nr. cad. 37078 orientarea principala este pe directia NORD - SUD.

d) surse de poluare existente în zonă;

Singurele surse de puloare din zonele aferente proiectului sunt indentificate in mijloacele de transport care circula prin zona respectiva.

e) date climatice și particularități de relief;

Clima

Specificul climei acestei regiuni este dat de pozitia regiunii in proximitatea curburii Carpatilor si a orogenului nord Dobrogean, dispozitia in trepte a reliefului si de principalii centri barici care actioneaza peste Sud – estul Europei.

Pozitia in proximitatea celor doua obstacole orografice determina pe de o parte canalizarea maselor de aer rece, polar sau arctic, generate de anticiclonele est-europene si scandinave (si devierea acestora conform efectului Coanda, Nicolaie Ion-Bordei, 1988) si producerea unor vanturi cu directie predominanta nordica (21.2 %) sau nord-estica (15.9%) la Ramnicu Sarat si pe de alta parte generarea efectelor foehnale la coborarea maselor de aer cu circulatie vestica pe versantul extern al curburii carpatice.

Aceste efecte de foehn se concretizeaza in radiatia solara cu 2.5 kcal / cm² /an mai mare decat in zonele neafectate (120 kcal / cm²/an in aria subcarpatica, 121 – 122 kcal / cm²/an la Ramnicu Sarat si peste 125 kcal / cm²/an in extremitatea estica), temperaturi medii anuale cu 0.5°C mai mari, nebulozitate mai mica cu 0.5 zecimi, umezeala relativa mai mica cu 2%, precipitati usor diminuate si fenomene de iarna mai putin frecvente si mai putin intense.

Pentru a putea evidenta caracteristicile climatice induse de diferitele forme de relief pe care se suprapune aria studiata, vom analiza comparativ principalele elemente climatice cu efecte asupra activitatilor umane din zona.

Astfel, temperatura medie anuala a aerului variaza intre 4 – 6°C in aria montana, 6-8 °C in aria deluroasa inalta, 8-9 °C in depresiunile submontane si dealurile sud-estice, 9-10 °C in zona de glaci si in unele arii expuse favorabil (suprafata Piemontana de sub dealul Hârboaca si culoarul Văii Râmnicului aval de localitatea Buda). Prin vestul orasului Râmnicu Sărat trece izoterma de 10 °C (la Ramnicu Sarat 10,3 °C), urmand ca pana la extremitatea estica temperatura sa tinda spre 11 °C, fara a atinge insa aceasta valoare. Pe sezoane, temperatura sufera modificari asemanatoare.

Iarna, in ianuarie, temperatura creste de la -4 - -6°C in aria montana, -3 °C in depresiunile submontane, unde apar inversiuni cu frecventa redusa, -2 - -3 °C in aria centrala, -1 - -2 °C in dealurile marginale apoi scade sensibil, datorita avertiilor nordice ce nu mai intampina obstacole pana la sub -3 °C (-2.8 °C la Ramnicu Sarat). Vara, temperatura este mai ridicata decat in alte zone cu conditii similare, datorita vanturilor catabatice si a patrunderii unor mase de aer cald din sud (14-16 °C in zona montana, 19-21 °C in subcarpati, 21-23 °C la campie, 22.1 °C in Ramnicu Sarat).

Continentalismul climei se poate masura atat prin amplitudinile termice ce cresc de la sub 20 °C in zonele inalte, pana la peste 25 °C in campie (24.9 °C la Ramnicu Sarat), si prin temperaturile extreme. La Ramnicu Sarat, situat in partea centrala a Campiei Râmnicului, minima absoluta s-a inregistrat la 11 ianuarie 1941 si anume -26.2 °C iar maxima la 20 iulie 1987 inregistrandu-se 41.0 °C, sub influenta unei invazii de aer cald tropical.

Si precipitatiile zonei studiate sunt foarte mult influentate de factorii locali precum prezenta curburii carpatice, etajarea si rugozitatea reliefului, dar si de prezenta unor invazii de aer

continental sau tropical si a regenerarii unor cicloni mediteraneeni retrograzi. In aceste conditii precipitatiile cresc de la 450 mm in partea estica, 523 mm in Ramnicu Sarat si ajungand la peste 700 mm in aria montana. Peste 60% din cantitatea de precipitatii cade in sezonul cald, iar plecipitatiile solide, iarna, sunt prezente in medie 21 de zile la Ramnicu Sarat, numarul lor crescand cu altitudinea.

Vânturile, determinate de prezenta Anticlonului Siberian (Dorsala Voiekov) au o directie predominant nordica si nord-estica. Viteza medie a acestora este cuprinsa intre 3 – 4 m/s cu un maxim in februarie-martie si minim in septembrie. Vanturile au viteze si frecvente mai mari in zona de campie de-a lungul culoarelor si pe versantii estici expusi circulatiei foehnale. Calmul atmosferic favorizat de fragmentarea accentuata a reliefului variaza intre 10 si 30%, cu ponderi mai mari in depresiuni. La Ramnicu Sarat calmul detine o pondere de 32.3%.

f) existența unor:

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

Geografic

Municipiul Râmnicu Sărat este situat în partea de nord-est a județului Buzău, în sud-estul României, la contactul dintre Câmpia Râmnicului și zona de dealuri piemontane subcarpatice. Orașul se află pe malul stâng al râului Râmnicu Sărat, afluent al Siretului, fiind traversat de drumul european E85 și de calea ferată București–Suceava, ceea ce îi conferă o poziție strategică de legătură între Muntenia și Moldova.

Pe lângă oraș trece autostrada A7 care leagă Buzăul de Focșani, pe care este deservit de nodul Râmnicu Sărat. Nodul se descarcă în DN22, care duce spre est către Brăila și mai departe spre Tulcea și Constanța. Înspre vest, DN22 duce spre zona nordică a orașului, unde se termină în DN2 (E85), vechiul drum între Buzău și Focșani. Tot din DN22, se ramifică și DJ202 (șosea județeană) care duce din oraș în aval de-a lungul râului Râmnicu Sărat către localitățile învecinate.

Altitudinea medie este de aproximativ 140–150 m, iar relieful zonei este predominant de câmpie joasă cu pante line.

Clima este temperat-continentală, cu ierni reci și veri calde, precipitațiile medii anuale variind între 450–550 mm.

– 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;

Terenul cu nr. cadastral 40797 fiind situat in zona centrala a localitatii, se afla in zona de protectie a monumentelor istorice precum: - “Primaria orasului, cod LMI BZ-II-m-A-02453, Bustul lui Alexandru Vlahuta, cod LMI BZ-III-m-B-02503, Liceul Alexandru Vlahuta, cod LMI BZ-II-m-B-02469, Banca Comerciala Romana - cod LMI BZ-II-m-B-02467, Clubul

Copiilor - cod LMI BZ-II-m-B-02468 și Sit urban Ramnicu Sarat. cod LMI BZ-II-s-B-02451”.

– 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:

Geologia zonei

Orasul Ramnicu Sarat se afla in zona geomorfologica “Campia Ramnicului”.

Cotele absolute ale terenului au valori de 100-150m.

Suprafata terenului inclina usor de la nord-vest la sud-est.

Principalul emisar al apelor de precipitatii il constituie raul Ramnicu Sarat care ocoleste perimetrul pe la sud si vest. Diferentele de cote intre fundul albiei si maluri este de 3-4m.

Din punct de vedere geologic, in perimetrul orasului Ramnicu Sarat si imprejurimi apar depozite de varsta cuaternara (Pleistocen mediu+superior si Holocen). Formatiunile pleistocene superior+holocen, nedivizate sunt formate din prafuri nisipoase, nisipuri argiloase, uneori argile de culoare galbuie sau roscate. In masa acestor depozite loessoide se intalnesc frecvent nivele lenticulare de nisipuri grosiere sau chiar pietrisuri marunte care pledeaza pentru originea lor deluvial pluviala.

Depozitele holocene sunt frecvente pe albia si terasele raului Ramnicu Sarat.

Principalul emisar al apelor de precipitatii il constituie raul Ramnicu Sarat care strabate localitatea de la nord-vest catre sud-est prin partea sudica a localitatii.

Apa subterana se afla la adancime mare care depaseste 10-15m si este legata direct de nivelul apei din raul Ramnicu Sarat.

(i) date privind zonarea seismică;

Seismologia zonei

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P 100-1/2074, zonarea accelerației terenului pentru proiectare, în zona studiată, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR: 225 ani (20% probabilitate de depășire în 50 de ani) are o valoare $a_g = 0,40g$.

Perioada de control (colt) T_c a spectrului de răspuns reprezintă granita 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.

Valoarea caracteristică a încărcării de zapada pe sol $s_{0,k} = 2,0$ kN/m², conform Codului de Proiectare : Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-312012. Presiunea de referință dinamică a vântului, mediata pe 10 minute $q_b = 0,7$ kPa conform "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor", indicativ CR 1-1-4/2012.

Conform STAS 11100/1/93 – terenul se încadrează în zona cu gradul 9 de seismicitate.

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

În baza informațiilor geotehnice generale și a studiilor publice privind municipiul Râmnicu Sărat, terenul de fundare aferent amplasamentului este caracterizat de următoarele elemente:

- Terenul este amplasat în zona de câmpie joasă/subcarpatică, specifică teraselor inferioare ale râurilor Râmnicu Sărat și Buzău.
- Din punct de vedere litologic, zona este constituită din depozite cuaternare fluviatile (pietrișuri, nisipuri, mълuri), suprapuse peste un strat de argile prăfoase sau plastice consistente, cu posibile intercalări de loess.
- În stratificația superioară pot apărea argile montmorillonitice (cu capacitate de umflare și contracție la variații de umiditate), ceea ce impune atenție în proiectarea fundațiilor.
- Din punct de vedere al capacității portante, se estimează o presiune convențională admisibilă de aproximativ 180 kPa, pentru fundații izolate cu adâncimea de fundare uzuală de 1,0–2,0 m, în sol coeziv mediu-consistent.
- Nivelul maxim al apei freatice este situat, în mod obișnuit, la adâncimi cuprinse între 6 și 10 metri față de cota terenului natural, cu posibilitate de variație sezonieră.
- Nu sunt semnalate alunecări de teren active în perimetrul amplasamentului, însă este necesară analiza stabilității pentru lucrări cu săpături adânci sau taluze expuse.

(iii) date geologice generale;

Municipiul Râmnicu Sărat este situat în zona de contact dintre Subcarpații de Curbură și Câmpia Română, în cadrul unității geografice cunoscute drept **Câmpia Râmnicului**, parte din platforma Moesică.

Context geologic regional:

- Zona aparține unui sector de **depresiune tectonică**, cu înclinare generală spre sud-est, umplută cu sedimente cuaternare fluviatile și eoliene.
- Regiunea este dominată de depozite sedimentare formate în urma retragerii apelor marine și a activității fluviatile a râurilor Râmnicu Sărat și Buzău.

Structura geologică:

- **Depozite superficiale (Holocen – Cuaternar):**
 - Aluviuni recente: pietrișuri, nisipuri, mълuri și argile depuse de-a lungul luncii Râmnicului Sărat.
 - Loess și prafuri loessoide (în zonele de câmpie ușor înaltă și terase): cu caracteristici coezive medii, sensibile la umezire.
- **Strate mai vechi (Neogen – Pliocen / Miocen):**
 - Argile, marne, nisipuri și gresii, aparente la adâncimi de peste 20–30 m, corespunzătoare formațiunii „Stratele de Căndești” – specifice pentru bazinul Buzăului.

Geomorfologie și relief:

- Amplasamentele analizate se află într-o zonă de **câmpie joasă** cu pante slabe și relief neted sau ușor ondulat, modelat de procese fluviatile și eoliene.
- Nu sunt semnalate forme de relief accentuate sau instabilități geodinamice în zonele respective.

Procese geodinamice și risc natural:

- Se pot înregistra procese de **tasare diferențiată** și, punctual, **contracție–umflare** datorită prezenței argilelor cu potențial plastic ridicat.
- Zona este clasificată ca **zonă seismică de influență Vrancea**, cu valori de calcul $a_g = 0,35g$, ceea ce impune măsuri antiseismice corespunzătoare în proiectare.

(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;

Pe fiecare din cele doua amplasamente au fost executate cate 3 foraje la 6,00m adancime.

Penetrarea dinamica continua s-a executat cu o instalatie Geotool Nordmeyer LMSR-Vk-SPT. Incercarea consta in introducerea în teren, prin batere, a unei tubulaturi prevazuta cu con, inregistrandu-se numarul necesar de lovituri pentru patrunderea acesteia (in conditii standardizate) pe echidistante de 10 cm sau 20 cm. In Romania incercarea a fost standardizata în secolul trecut prin normativul C159-73, 89 si, mai recent, de norma europeana EN ISO 22476-2:2006, "Cercetari si incercari geotehnice. Incercări pe teren. Partea 2: Incercarea de penetrare dinamica". Incercările s-au executat in conformitate cu cerintele tehnice de realizare a penetrării dinamice pe con.

Penetrările dinamice s-au executat continuu pe adancimea de 0,00-6,00m cu penetrometrul dinamic mediu cu urmatoarele caracteristici:

G=30 kg
H=50cm
Greutate tija = 4,8kg
A con =15 cm²

Din datele obtinute rezulta urmatoarea stratificatie:

0,00 – 1,00(1,20) m	Umpluturi
1,00(1,20) - 1,50(2,00) m	Praf nisipos galben cenusiu afanat
1,50(2,00) - 3,50 m	Nisip prafos cu elemente de pietris cu indesare medie
	mica
3,50 - 5,00 m	Nisip argilos cu elemente de pietris
5,00 - 6,00 m	Pietris cu nisip

Pentru stratul de fundare format din pietris cu nisip, valorile indicatorilor fizico-mecanici sunt urmatoarele:

Nr.	Denumire	Simbol	UM	Valori de calcul
1	Granulometrie Argila	A	%	10-15
	Praf	P	%	30-50
	Nisip	N	%	20-35
2	Limita de curgere	WL	%	25-28
3	Limita de framantare	Wp	%	12-13
4	Indice de plasticitate	Ip	%	15-17
5	Indice de consistenta	Ic	-	0,8-0,9
6	Umiditate	W	%	12-13
7	Coeziune	c	daN/cm ²	0-5
8	Unghi frecare interna	φ	°	28-30

Penetrările dinamice medii au dat valori medii dupa cum urmeaza:

Intervalul 0,00 - 1,50 m - umpluturi 3 - 5 lov/10cm
1,50 - 2,30 m - praf argilos 5 - 6 lov/10cm

- 2,30 - 3,20 m - Nisip prafos cu pietris 7-10 lov/10 cm
- 3,20 - 5,70 m -Nisip argilos cu indesare slaba 3-5 lov/10cm
- 5,70 - 7,00 m -Pietris cu nisip 30-50 lov/10cm

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

Zona Râmnicu Sărat se află sub influența zonei seismice Vrancea, caracterizată de activitate seismică subcrustală ce generează cutremure de magnitudine ridicată.

Conform normativului P100-1/2013 (relevant pentru județul Buzău), accelerația de vârf a terenului pentru o probabilitate de revenire de 225 ani este $a_g = 0,35$ g.

Zona este clasificată ca fiind cu risc seismic ridicat privind cutremurele, deci este necesară respectarea integrală a codurilor antiseismice (P100/2013 actualizat, Eurocod 8).

Nu există date specifice pentru Râmnicu Sărat privind alunecările active, mai ales că situl este pe câmpie joasă.

Totuși, în context regional (Subcarpați – Câmpia Română), există potențial pentru eroziune sau suspiciune de alunecări pe terenuri inclinate.

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

Încadrarea în categoria geotehnică se face în conformitate cu Normativul NP 074/2022 “Normativ privind principiile, exigentele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare”

Categoria geotehnică a sistemului construcție – teren indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Riscul geotehnic depinde de 2 grupe de factori :

- factori legați de teren – condiții de teren și apă subterană;
- factori legați de structura și vecinătățile acestora.

Factori avuți în vedere :

1	Condiții de teren	Teren mediu	3 puncte
2	Apa subterană	Fără epuizmente	1 punct
3	Grad de importanță a construcției	Normală	3 puncte
4	Vecinătăți	Riscuri moderate	3 puncte
5	Zona seismică de calcul	$a_g > 0,25$	3 puncte
		Total punctaj	13 puncte
		Categoria geotehnică	II (Risc moderat)

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

Concluzii și recomandări expertiză tehnică parc central:

Concluzii

Luând în considerare, starea de degradare a îmbracamintii existente, lipsa dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, se apreciază că starea tehnică a acestora este proastă și nu asigură nivelul de serviciu pentru utilizatori.

Spatiul cu destinatia trotuar/alee pietonala prezinta o stare tehnica necorespunzatoare care afecteaza negativ conditiile circulatiei pietonale din punctul de vedere al sigurantei, confortului si vitezei.

Se impune reabilitarea acestor alei pietonale pentru :

- asigurarea viabilității și crearea condițiilor de circulație pentru utilizatori;
- realizarea legăturii cu celelalte drumuri din zona.
- îmbunătățirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Recomandari

Pentru asigurarea viabilității aleilor pietonale este necesară reabilitarea si modernizarea acestora. Se recomandă adoptarea de către proiectant a elementelor geometrice, adaptate la posibilitățile reale ale spațiului disponibil, fără a necesita expropieri.

Terasamente: Terenul se va degaja de corpurile straine si va fi pregatit astfel pentru lucrarile ulterioare de infrastructura. Acestea au ca scop pregatirea terenului prin lucrari de terasamente, atat mecanizate, cat si manuale, prin umpluturi, sapaturi si compactari ale pamantului. Inainte de executia terasamentului (sapatura) se va indeparta stratul de pamant vegetal infestat cu materiale organice, iar apoi se va executa sapatura pana la cota de fundare specificata in proiect. Se vor executa lucrari de drum, sapaturi si umpluturi pentru realizarea cotelor proiectate si gabaritele profilului transversal proiectat. Vor fi luate in considerare lucrari de sapatura si umplutura in ampriza aleii pentru realizarea fundatiilor si executia elementelor borduri, alei, platforme. Pentru zone cu infiltratii sau ce nu pot fi compactate (trasee echipare edilitara) vor fi prevazute blocaje de piatra.

Traseul in plan: Aleile vor fi proiectate respectand tema de proiectare, cotele impuse de elementele existente si prevederile din STAS 10144-2/91. Traseele proiectate vor fi formate din succesiuni de aliniamente si curbe. Aleile vor urmari cat mai fidel alura aleilor existente pastrand astfel traseele si functiunile existente. Raza minima de racordare a aleilor pietonale este de 1.00 m.

Traseul in profil longitudinal: Se va urmari linia terenului sistematizat existent in conditiile asigurarii racordarii in plan vertical si a dirijarii apelor meteorice. Se va proiecta linia rosie a aleilor astfel incat sa se coreleze cu accesese adiacente. Se va lua in considerare si limitarea lucrarilor de terasamente.

Lățimile, platformei, părții carosabile și acostamentelor se vor stabili conform :

- STAS 863-1985 Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
- STAS 2900-1989 Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.
- STAS 10144/1-2024 Străzi. Profile transversale. Prescripții de proiectare ;
- STAS 10144/2 Trotuare, alei de pietoni și piste de bicicliști ;
- STAS 10144/3 Străzi elemente geometrice, prescripții de proiectare.
- Norma tehnică din 27/01/1998 privind proiectarea și construirea și modernizarea drumurilor, în conformitate cu OG 19/1997 și OG 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.

Avand in vedere faptul ca beneficiarul doreste realizarea unui traseu pietonal se vor respecta prevederile STAS 10144/2:

- Cap. 2 – Conditii de proiectare, art. 2.3.

”Pentru dimensionarea lățimii trotuarelor se consideră următoarele viteze de deplasare a pietonilor :

- 1,3 m/s la deplasări în scop profesional, într-un singur sens;
- 1,2 m/s la deplasări pentru alte activități decit cele profesionale, într-u singur sens;
- 1,0 m/s la deplasări în zone comerciale, in ambele sensuri;
- 0,8 m/s la deplasări în perioade de aglomerație mare și pentru plimbări, în zone de parc;
- 1,2...1,5 m/s la traversarea străzilor când predomină circulația pietonală într-un sens;

0,8...1,0 m/s la traversarea străzilor cand intensitatea circulației pietonilor este similară în ambele sensuri”.

- Cap. 4 Conditii de proiectare pentru alei de pietoni, alin. 4.3.

„latimea aleilor de pietoni se stabileste functie de numarul de benzi necesara circulatiei, conform tabel 4”.

Profil 1 – dimensiuni minime

-Lățimea platformei 1x1.30 m;

-Lățimea părții circulabile 1x1.00 m;

-Lățime borduri 2x0.15 m.

Profil 2

-Lățimea platformei 1x2.30 m;

-Lățimea părții circulabile 2x1.00 m;

-Lățimea borduri 2x0.15 m.

Profilul transversal: in concordanta cu STAS-10144-2 pentru aleile pietonale si de promenada vor fi asigurate:

✓ alee cu lățime de min. 1.00 m;

✓ panta transversala alee de 1.00%;

✓ bordura mica stânga - dreapta .

Avand in vedere faptul ca aleile pietonale au o latime de maxim 2.00m, se va asigura scurgerea apelor meteorice catre spatiul verde.

Structurile rutiere recomandate:

Soluția A – structura rutiera supla

-strat de fundație de 15 cm balast conform SR EN 13242+A1;

-strat de bază, h= 15 cm piatra sparta împănată SR EN 13242+A1;

-strat uzură, h=4 cm BA16 rul 50/70, conform SR EN 13108-1

avantaje:

- Prezinta un confort mare

- Mixturile asfaltice sunt reciclabile

dezavantaje:

- Greșelile de execuție nu pot fi remediate ușor,

- La temperaturi ridicate ale mediului ambiant apar deformații ale carosabilului,

- Prepararea asfaltului conduce la apariția de noxe

- Posibilitatea apariției degradărilor in îmbrăcămintea asfaltica in zona rosturilor

longitudinale si de lucru daca acestea nu sunt tratate corespunzător in faza de execuție

Soluția B – structura rutiera semirigida

6 cm pavaj din dale prefabricate din beton

5 cm nisip pilonat

25 cm balast strat de fundație

10 cm material scarificat existent cu adaos de 5 cm balast.

avantaje:

-Greșelile de execuție pot fi remediate ușor,

-Sistemul rutier se poate desface si reface cu ușurință

-Pavajul este rezistent in timp

dezavantaje:

-Prezinta un confort mai redus comparativ cu stratul de uzura din mixturi asfaltice

Soluția C – structura rutiera semirigida

8 cm pavaj din piatra bruta

5 cm nisip pilonat

20 cm balast strat de fundație

10 cm material scarificat existent cu adaos de 5 cm balast.

avantaje:

-Greșelile de execuție pot fi remediate ușor,

-Sistemul rutier se poate desface și reface cu ușurință

-Pavajul este rezistent în timp

dezavantaje:

-Prezintă un confort mai redus comparativ cu stratul de uzură din mixturi asfaltice

În situațiile în care după scarificarea pietruirii existente se constată că aceasta îndeplinește condițiile pentru a fi luată în considerare ca strat de formă se va putea așterne stratul de fundație din balast. Nu este necesară verificarea la îngheț deșzgeț. Se va da o mare atenție ca stratul să fie uniform pe toată lățimea părții carosabile conform profilului tip, știind că în prezent pietruirea nu este uniformă pe lățime. Aleile/platformele pietonale vor fi încadrate cu borduri 10x15 cm din piatra naturală sau beton, denivelate sau îngropate. Aleile vor avea panta transversală unică de 0,5+2,5 %. Scurgerea apelor se va realiza în primul rând prin pantele transversale și longitudinale proiectate, care vor conduce apa spre spațiul verde sau spre canalizarea existentă pluvială și mai departe la emisar. Clasa betoanelor utilizate pentru alei se vor alege în funcție de recomandările indicativului NE 012/2-2010 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007).

Soluțiile propuse sunt echivalente din punct de vedere al capacității portante. Alegerea se va face pe baza calculului de dimensionare, a criteriului economic și a condițiilor de realizare a lucrării care se vor stabili de comun acord cu Beneficiarul.

Fundația se va executa cu respectarea STAS 6400 și a Ghidului privind tehnologia de execuție a stratului de fundație din balast conform ordinului MTTC din 8.10.03.

Terasamentele se vor executa cu respectarea STAS 2914 și a normativului indicativ CD 182-187.

Intersecțiile se vor trata conform AND 600/2010 Normativ pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice.

Rețelele hidroedilitare, electrice sau de telecomunicații care sunt amplasate în carosabil și care pot fi afectate de execuția structurii rutiere, a casetei sau alte lucrări proiectate, vor fi identificate pe baza avizelor date de administratorii acestor rețele și vor fi reamplasate în plan vertical, protejate sau relocate, cu respectarea condițiilor administratorilor acestora.

Soluțiile recomandate se încadrează și respectă cerințele legislației în vigoare, precum și implicațiile lucrărilor proiectate asupra mediului înconjurător

Soluțiile de modernizare rezultate în urma analizelor și evaluărilor efectuate în cadrul lucrărilor, vor fi astfel stabilite încât să ateste rezistența la solicitările dinamice datorită traficului pietonal, să asigure siguranța în exploatare și protecția împotriva zgomotelor pe toată durata de serviciu a lucrărilor.

Soluțiile propuse nu sunt limitative, proiectantul de specialitate drumuri și poduri poate propune și alte variante, care, conform H.G.R. 766/97 vor fi verificate de verificator atestat la cerințele A4, B2, D și însușite de expertul tehnic.

În situația propusă terenurile studiate vor avea următoarele suprafețe:

Modernizare parc central amenajat pe terenul cu nr. cad. 40797

Suprafata totala teren S = 22380.00 mp din care:

- C1 Anexa (grup sanitar) -intabulat	S =	45.20 mp
- Scena - foisor acoperit - neintabulat	S =	59.00 mp
- Magazin - cladire mobila - neintabulat	S =	11.80 mp
- Loc de joaca pentru copiii	S =	453.00 mp
- Alei pietonale	S =	6606.00 mp
- Luciu de apa fantani arteziere	S =	279.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gazon	S =	10291.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gard viu	S =	1383.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu plante perene cu flori	S =	3252.00 mp

CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protectie
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 22380.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistentă la foc -
- grad de securitate normală
- alei – se reduce suprafata de alei existenta cu 611,00 mp, aceasta suprafata fiind redata prin proiect spatiilor verzi amenajate
 - aleile ramase in suprafata de 6606,00 mp vor fi tratate cu emulsie de beton special realizata cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici
- suprafata de gazon sadit - 10291,00 mp
- suprafata amenajata cu arbusti de tip gard viu -1383,00 mp (*Ligustrum vulgare*)
- suprafata amenajata cu plante perene si flori - 3252,00 mp (*adonis aestivalis*, *allium schoenoprasum*, *althaea officinalis*, *centaurea cyanus*, *papaver rhoeas*, *myosotis sylvatica*, *salvia nemorosa*)
- arbori de diverse specii cu inaltime cuprinse intre 2,50 m si 6,00 m plantati - 90 buc (*quercus frainetto*, *tilia tomentosa*, *prunus mahaleb*, *salix caprea*, *ulmus minor*, *sambucus nigra*, *acer platanoides*)
- arbusti decorativi de diverse specii si dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantati - 23 buc *salix caprea*, *rosa canina*, *viburnum opulus*,

Listă specii propuse

- ierboase: *Adonis aestivalis*, *Agrostemma githago*, *Anethum graveolens*, *Guizotia abyssinica*, *Rumex sanguineus*, *Medicago sativa*, *Borago officinalis*, *Calendula officinalis*, *Campanula medium*, *Carum carvi*, *Centaurea cyanus*, *Cichorium intybus*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Covolvulus tricolor minor*, *Coreopsis tinctoria*, *Cosmos bipinatus*, *Daucus carota*, *Delphinium consolida*, *Papaver somniferum*, *Echinacea purpurea*, *Fagopyrum acutatum*, *Foeniculum vulgare*, *Hypericum perforatum*, *Lepidium sativum*, *Linum usitatissimum*, *Lotus corniculatus* L, *Origanum majorama*, *Matricaria chamomilla*, *Melissa officinallis*, *Mirabilis jalapa*, *Nigella damascena*, *Nigella sativa*, *Oenothera paradoxa*, *Papaver rhoeas*, *Phacelia tanacetifolia*, *Plantago lanceolata*, *Salvia*

officinalis, Saponaria vaccaria, Thymus serpyllum, Trifolium incarnatum, Trifolium pretense

- arbustive: *Cornus mas, Cornus sanguineus, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Rosa canina, Eunymus europaeus, Spiraea carpinifolia, spiraea x vanhouttei*
- lemnoase: *Fraxinus excelsior, Betula pendula, Tilia cordata, Carpinus betulus, Quercus, robur, Quercus petraea, Ulmus laevis, Acer pseudoplatanus, Prunus avium, Populus alba, Populus nigra, Salix viridis, Salix x babylonica*

- toate spatiile verzi modernizate vor fi irigate cu ajutorul unei instalatii automate de irigare si udare
- se vor monta in arbori 30 de casute pentru pasari
- se vor monta 20 de sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevazatoare
- se vor monta 25 camere de supraveghere pe stalpii de iluminat existenti in parc.

Racordarea la retelele utilitare existente în zonă

1. Alimentarea cu apă - bransament la rețeaua de distribuție apă potabilă a localității;
2. Alimentarea cu energie electrică - bransament la rețeaua de distribuție energie electrică din zonă;

Inițiere spațiu verde amenajat pe terenul cu nr. cad. 37078

Suprafața totală teren S = 10633.00 mp din care:

- Alei pietonale propuse	S = 688.00 mp
- Spații verzi amenajate cu gazon propuse	S = 7589.00 mp
- Spații verzi amenajate cu gard viu propuse	S = 565.00 mp
- Spații verzi amenajate cu plante perene cu flori propuse	S = 1603.00 mp
- Dale de protecție propuse (marginase iazului artificial)	S = 31.00 mp
- Luciu de apă iaz artificial propus	S = 157.00 mp

CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de unitati industriale si de depozitare si partial in zona nereglementata urbanistic
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 10633.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistență la foc -
- grad de securitate normală
- alei – se amenajeaza alei in suprafata de 688,00 mp ce vor fi realizate cu dale speciale din beton special realizat cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici
- suprafata de gazon sadit - 7589,00 mp
- suprafata amenajata cu arbusti de tip gard viu -565,00 mp
- suprafata amenajata cu plante perene si flori - 1603,00 mp
- arbori de diverse specii cu inaltimi cuprinse intre 2,50 m si 6,00 m plantati - 91 buc
- arbusti decorativi de diverse specii si dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantati - 28 buc

- toate spatiile verzi infiintate vor fi irigate cu ajutorul unei instalatii automate de irigare si udare
- se vor monta in arbori 15 de casute pentru pasari
- se vor monta 10 de sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevazatoare
- se vor monta 8 stalpi de iluminat cu cate 2 camere de supraveghere fiecare
- se vor monta 8 banci realizate din beton cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici si cu sezut si spatari din lemn
- se vor monta 8 cosuri de colectare selectiva a deseurilor.

Racordarea la retelele utilitare existente în zonă

3. Alimentarea cu apă - bransament la rețeaua de distribuție apă potabilă a localității;
4. Alimentarea cu energie electrică - bransament la rețeaua de distribuție energie electrică din zonă;

Lista cu echipamente si dotari:

- camere de supraveghere - 25 buc;
- camere de supraveghere cu stalpi de iluminat (2 camere pe fiecare stalp) - 8 buc;
- casute pentru pasari - 45 buc;
- sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevazatoare - 30 buc;
- banci din beton (cu ciment de tip sustenabil cu emisii de CO2 cu cca 30% mai mici) si sezut si spatari din lemn - 8 buc;
- cosuri de colectare selectiva a deseurilor - 8 buc.

In vederea desfasurarii in bune conditii a activitatilor santierului de constructii, se impun urmatoarele lucrari de organizare de santier:

- Imprejmuirea terenurilor pe toate laturile sau pe conturul proprietatii cu panouri care sa nu permita accesul persoanelor straine in santier precum si montarea de panouri de avertizare.
- Crearea unei porti de acces in incinta cu acces din drumul de acces
- Se va construi/amplasa o baraca de santier pentru depozitarea materialelor marunte.
- Se va amenaja o platforma pentru depozitarea materialelor prin balastarea unei zone a proprietatii care nu urmeaza a fi ocupata de constructii.
- Se va monta o toaleta ecologica pentru personal, care va fi mentinuta curata si care va fi golita prin vidanjarie ori de cate ori este cazul.
- Se va asigura alimentarea cu energie electrica a santierului prin montarea unui tablou general in zona utilajelor si de asemenea se vor realiza impamantari atat la tablouri cat si la utilaje.
- Se va asigura paza santierului pentru a nu permite accesul persoanelor straine in incinta in vederea prevenirii a accidentelor si a sustragerilor de materiale.

In cazul in care lucrarile se desfasoara pe timp friguros, constructorul va lua masuri de intretinerea cailor de acces in santier precum si de incalzirea spatiilor de organizare.

Respectarea cadrului legal privind amenajarea și regenerarea spațiilor verzi

Se vor respecta prevederile **art. 11 alin. (1), (2) și (3) din Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată**, referitoare la lucrările de amenajare a terenurilor și regenerarea vegetației în spațiile verzi, după cum urmează:

Lucrările de amenajare se vor realiza utilizând material forestier și floricol adaptat condițiilor climatice locale, provenit din pepiniere autorizate sau alte plantații specializate, cu valoare estetică și ecologică, care nu afectează sănătatea populației și ecosistemele existente.

Protejarea vegetației mature în cadrul lucrărilor de modernizare a spațiilor verzi

În cazul proiectelor care vizează îmbunătățirea, reabilitarea sau modernizarea spațiilor verzi existente, documentațiile tehnice vor include prevederi specifice privind protejarea vegetației mature pe durata execuției lucrărilor ce vor fi introduse în caietele de sarcini la elaborarea proiectului tehnic.

Aceste măsuri sunt necesare având în vedere riscul ridicat de mortalitate sau degradare a vegetației mature în primii ani după finalizarea lucrărilor, ca urmare a intervențiilor necorespunzătoare din timpul șantierului.

Se va acorda o atenție deosebită delimitării și respectării **zonei de protecție a arborilor (Tree Protection Zone – TPZ)**, care va include, fără a se limita la:

- realizarea de împrejmuiri temporare de protecție în jurul arborilor existenți;
- stabilirea și respectarea traseelor de circulație pentru utilaje și echipamente;
- prevenirea tasării solului în zona rădăcinilor;
- evitarea secționării sau deteriorării sistemului radicular;
- protejarea tulpinilor și coroanelor arborilor pe durata execuției lucrărilor;
- interzicerea depozitării materialelor sau deșeurilor în zona de protecție a arborilor.

Protejarea solului în timpul lucrărilor de amenajare

Solul reprezintă elementul fundamental pentru menținerea sănătății și dezvoltării vegetației, fiind adesea afectat negativ în timpul lucrărilor de amenajare.

Compactarea solului, generată de utilizarea utilajelor grele și de traficul intens în șantier, conduce la degradarea structurii acestuia, reducerea permeabilității și afectarea proceselor biologice și a dezvoltării sistemului radicular.

Prin urmare, protejarea solului împotriva compactării nu constituie o măsură opțională, ci o condiție esențială pentru asigurarea funcționalității, durabilității și calității infrastructurii verzi urbane.

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va efectua eventuale reparatii la trotuare si alee si parcare, apartinand domeniului public, deteriorate in urma lucrarilor de organizare.

Proiectul cuprinde detalii constructive si organizatorice pentru implementarea egalitatii de sanse

Egalitatea dintre cetățeni este un drept garantat prin Constituția României. Aceasta prevede drepturi egale pentru toți românii indiferent de rasă, naționalitate, origine etnică, limbă, religie, sex, apartenență politică, venit sau origine socială. În afara Constituției României, există și alte acte normative în care este prevăzută egalitatea atât în fața legii, cât și la locul de muncă (Ordonanța de Guvern nr. 137/2000, Codul Muncii). Dispozițiile ordonanței se aplică tuturor persoanelor fizice sau juridice, publice sau private, precum și instituțiilor publice cu atribuții în ceea ce privește condițiile de încadrare în muncă, criteriile și condițiile de recrutare, selectare și promovare, accesul la toate formele și nivelurile de orientare, formare și perfecționare profesională, protecția și securitatea socială, serviciile publice sau alte servicii, accesul la bunuri și facilități, sistemul educațional, asigurarea libertății de circulație.

Egalitatea de sanse pentru persoanele cu dizabilități

Persoanele cu dizabilități se confruntă frecvent cu bariere de natură:

- fizică (clădiri inaccesibile, lipsa infrastructurii adaptate);

- socială (stigmatizare, prejudecăți);
- instituțională (lipsa adaptării procedurilor, a limbajului sau a suportului necesar);
- economică (șanse reduse de angajare din cauza prejudecăților sau a lipsei de adaptări la locul de muncă).

Principiul egalității de șanse implică eliminarea acestor bariere și oferirea de măsuri de sprijin și adaptare rezonabilă, cum ar fi:

- accesibilizarea mediului fizic (rampe, lifturi, transport adaptat) ;
- acces la educație prin materiale și metode didactice adaptate ;
- locuri de muncă accesibile și politici de integrare profesională ;
- asigurarea de interpreți în limbaj mimico-gestual, tehnologii asistive, informații în format accesibil ;
- măsuri de protecție împotriva discriminării și hărțuirii.

Elemente concrete de accesibilitate în parcuri pentru persoanele cu dizabilitati

Acces și infrastructură

- Căi de acces: rampe cu înclinație corespunzătoare, trotuare joase, suprafețe antiderapante;
- Aleile: late, fără obstacole, cu pante reduse pentru accesul scaunelor rulante;
- Bănci: plasate la distanțe rezonabile, unele cu spătare și brațe de sprijin ;
- Semnalizare: indicatoare clare, vizibile, cu simboluri internaționale;

Facilități adaptate

- Locuri de joacă incluzive: leagăne speciale pentru copii în scaun rulant, tobogane accesibile, elemente senzoriale pentru copii cu deficiențe de vedere sau autism ;
- Toalete publice adaptate: cu spațiu suficient pentru scaun rulant, bare de sprijin și uși largi ;
- Fântâni de apă: la înălțime accesibilă și pentru utilizatori în scaun rulant.

Orientare și informare

- Marcaje tactile pe sol: pentru persoanele nevăzătoare;
- Hărți tactile sau audio: la intrările în parcuri ;
- Panouri în limbaj simplu și pictograme: pentru persoanele cu dificultăți cognitive.

Beneficii ale accesibilității

- Crește incluziunea socială: persoanele cu dizabilități pot participa la activități recreative împreună cu familia și prietenii;
- Oferă egalitate de șanse la sănătate și mișcare – plimbările și activitățile în aer liber au un rol esențial în viața fiecărui individ;
- Îmbunătățește calitatea vieții și sentimentul de apartenență la comunitate;
- Accesibilitatea pentru persoane cu dizabilități ajută și alte categorii: vârstnici, părinți cu cărucioare, persoane temporar accidentate.

Proiectul „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat” este conceput pentru a asigura acces facil persoanelor cu dizabilități. În acest sens, sunt prevăzute sisteme de semnalizare și avertizare destinate persoanelor nevăzătoare. Căile de acces includ rampe cu înclinație adecvată, trotuare joase și suprafețe antiderapante. De asemenea, aleile au dimensiuni care permit circulația scaunelor rulante, fiind lipsite de obstacole și având pante reduse pentru a facilita deplasarea în condiții de siguranță.

SCENARII COSTRUCTIVE:

S-au analizat 2 scenarii constructive dupa cum urmeaza:

- **scenariul nr 1** - pentru parcul existent se propun lucrari de instalare a sistemului de irigatii si udare si se toaleta arborii existenti, iar pentru infiintarea de spatii verzi se propune infiintarea unui parc cu alei din covor asfaltic, cu loc de joaca si cu zona verde realizata prin montarea de gazon tip rulou
- **scenariul nr 2** - modernizarea parcului existent prin reducerea suprafetei aleilor si cresterea spatiului verde, plantarea de arbori si arbusti, iar in cazul infiintarii de spatii verzi, acestea vor avea ca suprafata predominanta spatiile verzi cu gazon sadit, arbori, arbusti, plante perene si flori.

Alcatuire constructiva si caracteristici tehnice SCENARIUL NR.1 :
CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE - modernizare parc CF40797

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protectie
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 22380.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistență la foc -
- grad de securitate normală
- alei – reparatii la alei existente (7217,00 mp) din covor asfaltic
- arbori existenti propusi spre toaletare - 273 buc
- toate spatiile verzi modernizate vor fi irigate cu ajutorul unei instalatii automate de irigare si udare.

CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE - infiintare spatiu verde CF 37078

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de unitati industriale si de depozitare si partial in zona nereglementata urbanistic
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 10633.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistență la foc -
- grad de securitate normală
- alei – se amenajeaza alei in suprafata de 688,00 mp ce vor fi realizate cu covor asfaltic
- suprafata de gazon tip rulou - 2515,00 mp
- suprafata loc de joaca - 465,00 mp
- suprafata amenajata cu plante perene si flori - 1603,00 mp
- arbori de diverse specii cu inaltime cuprinse intre 2,00 m si 3,00 m plantati - 15 buc
- arbusti decorativi de diverse specii si dimensiuni (h. min - 0,40 m) plantati - 15 buc
- toate spatiile verzi infiintate vor fi irigate cu ajutorul unei instalatii automate de irigare si udare

- se vor monta 12 stalpi de iluminat cu cate 2 camere de supraveghere fiecare
- se vor monta 14 banci metalice cu sezut si spatari din lemn
- se vor monta 12 cosuri de colectare selectiva a deseurilor.

Alcatuire constructiva si caracteristici tehnice SCENARIUL NR.2 :

CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE - modernizare parc CF 40797

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protectie
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 22380.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistență la foc -
- grad de securitate normală
- alei – se reduce suprafata de alei existenta cu 611,00 mp, aceasta suprafata fiind redată prin proiect spatiilor verzi amenajate
 - aleile ramase in suprafata de 6606,00 mp vor fi tratate cu emulsie de beton speciala realizata cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici
- suprafata de gazon sadit - 10291,00 mp
- suprafata amenajata cu arbusti de tip gard viu -1383,00 mp
- suprafata amenajata cu plante perene si flori - 3252,00 mp
- arbori de diverse specii cu inaltime cuprinse intre 2,50 m si 6,00 m plantati - 90 buc
- arbusti decorativi de diverse specii si dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantati - 23 buc
- toate spatiile verzi modernizate vor fi irigate cu ajutorul unei instalatii automate de irigare si udare
- se vor monta in arbori 30 de casute pentru pasari
- se vor monta 20 de sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevăzătoare
- se vor monta 25 camere de supraveghere pe stalpii de iluminat existenti in parc.

CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE - infiintare spatiu verde CF 37078

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de unitati industriale si de depozitare si partial in zona nereglementata urbanistic
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 10633.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistență la foc -
- grad de securitate normală
- alei – se amenajeaza alei in suprafata de 688,00 mp ce vor fi realizate cu dale speciale din beton special realizat cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici
- suprafata de gazon sadit - 7589,00 mp
- suprafata amenajata cu arbusti de tip gard viu -565,00 mp

- suprafața amenajată cu plante perene și flori - 1603,00 mp
- arbori de diverse specii cu înalțimi cuprinse între 2,50 m și 6,00 m plantați - 91 buc
- arbuști decorativi de diverse specii și dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantați - 28 buc
- toate spațiile verzi înființate vor fi irigate cu ajutorul unei instalații automate de irigare și udare
- se vor monta în arbori 15 de casute pentru pasări
- se vor monta 10 sisteme de semnalizare și avertizare pentru persoane nevăzătoare
- se vor monta 8 stalpi de iluminat cu câte 2 camere de supraveghere fiecare
- se vor monta 8 banci realizate din beton cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO₂ cu până la 30% mai mici și cu sezut și spatâr din lemn
- se vor monta 8 cosuri de colectare selectivă a deșeurilor.

Justificarea alegerii variantei - Scenariul constructiv **nr. 2** este varianta mai economică, mai durabilă în exploatare și care vine la pachet cu creșterea suprafeței de spații verzi în localitate. De asemenea prin implementarea scenariului constructiv nr.2 se vor crea coridoare ecologice urbane care să faciliteze conectivitatea între habitate și să contribuie la migrația speciilor sălbatice. Deoarece din punct de vedere economic, Scenariul constructiv nr.2 este mai ieftin, acesta este declarat fezabil-acceptat - (ales).

Contribuțiile proiectului la protecția biodiversității și reziliența climatică

1. Reducerea pierderii de habitat sălbatic al speciilor aflate în pericol

Prin modernizarea Parcului Central și amenajarea unui nou parc, proiectul contribuie în mod direct la extinderea suprafețelor de habitat urban naturalizat, favorabile speciilor vegetale și animale locale.

Intervențiile propuse vizează plantarea de arbori și arbuști autohtoni, adaptați ecosistemelor locale, precum gard viu de *Ligustrum vulgare* și diverse specii de arbori – *Quercus frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Prunus mahaleb*, *Salix caprea*, *Ulmus minor*, *Sambucus nigra*, *Acer platanoides*. De asemenea, vor fi introduși arbuști decorativi, precum *Rosa canina* și *Viburnum opulus*. Spațiile verzi vor include și suprafețe amenajate cu plante perene și flori, precum *Adonis aestivalis*, *Allium schoenoprasum*, *Althaea officinalis*, *Centaurea cyanus*, *Papaver rhoeas*, *Myosotis sylvatica* și *Salvia nemorosa*.

Diversificarea vegetației contribuie la formarea unor microhabitate urbane funcționale, favorabile lichenilor, insectelor, păsărilor și micilor mamifere. Totodată, crearea de coridoare ecologice facilitează deplasarea faunei, asigură conectivitatea între spațiile verzi existente și sprijină refacerea solului, permițând instalarea speciilor de floră autohtonă.

În acest mod, proiectul susține protejarea și extinderea habitatelor pentru speciile aflate în regres, reducând impactul negativ al urbanizării asupra biodiversității.

2. Combaterea speciilor invazive

Una dintre etapele esențiale ale proiectului constă în realizarea unei inventarieri detaliate a speciilor existente în Parcul Central și în zona destinată noului parc. Pe baza acestei analize, vor fi eliminate în mod controlat speciile alohtone invazive care perturbă echilibrul ecosistemelor locale. Ulterior, acestea vor fi înlocuite cu specii autohtone, adaptate condițiilor de mediu, în conformitate cu recomandările Direcției de Mediu și cu ghidurile de biodiversitate urbană. Prin implementarea acestor măsuri, proiectul va contribui la reducerea presiunii exercitate de speciile invazive asupra florei indigene și va susține procesul de regenerare naturală a ecosistemului.

3. Reînnoirea speciilor aflate în pericol

Deși proiectul nu vizează în mod direct o specie anume, implementarea sa poate sprijini o gamă variată de specii cu statut de conservare ridicat, inclusiv pe cele incluse în anexele Directivei Habitatare și Directivei Păsări. În contextul arealului Munteniei și Subcarpaților, se remarcă în special amfibienii, precum *Bombina variegata* și *Triturus cristatus*, care depind de existența ochiurilor de apă și a vegetației ierboase perene; amenajarea iazului și crearea de microhabitate adecvate le pot susține reproducerea și oferirea de refugii.

Totodată, insectele polenizatoare și unele specii de lepidoptere periclitare, precum *Lycaena dispar* și *Maculinea teleius*, vor beneficia de diversificarea vegetației și de menținerea unor zone de pajiște urbană extensivă. În același timp, chiropterele (lilieci urbani) pot găsi adăpost și culoare de hrănire în arborii maturi și în vegetația arbustivă, ceea ce contribuie la reducerea interacțiunilor negative cu mediul construit.

Avifauna urbană și periurbană, inclusiv specii protejate precum *Picus viridis* și *Falco tinnunculus*, este favorizată de crearea unui mozaic de habitate și de creșterea disponibilității resurselor trofice. Prin ansamblul acestor intervenții, proiectul contribuie la diminuarea vulnerabilității speciilor periclitare și la creșterea capacității acestora de adaptare în contextul schimbărilor climatice.

4. Reducerea presiunii antropice asupra mediului

Proiectul contribuie la diminuarea presiunii antropice printr-o serie de măsuri integrate care vizează atât gestionarea fluxurilor de vizitatori, cât și promovarea unui comportament responsabil față de mediu. Astfel, redistribuirea vizitatorilor între Parcul Central modernizat și noul parc reduce suprasolicitarea unui singur spațiu, permițând refacerea naturală a zonelor intens utilizate. În același timp, amenajarea unor trasee clar delimitate protejează zonele sensibile și previne degradarea solului prin compactare.

Introducerea mobilierului urban modern contribuie la descurajarea comportamentelor neadecvate, precum aruncarea deșeurilor sau distrugerea vegetației, iar implementarea sistemelor de colectare selectivă și compostare sprijină reducerea poluării și utilizarea eficientă a resurselor. De asemenea, amplasarea panourilor educaționale dedicate biodiversității și protecției ecosistemelor locale are rolul de a crește gradul de conștientizare în rândul vizitatorilor.

Prin aceste intervenții, proiectul limitează impactul negativ al activităților umane asupra habitatelor sensibile și încurajează adoptarea unor practici sustenabile la nivelul comunității.

5. Creșterea rezilienței la schimbările climatice

Schimbările climatice generează efecte semnificative atât la nivel local, cât și regional, manifestate prin creșterea temperaturilor medii anuale, intensificarea fenomenelor meteorologice extreme, modificarea regimului precipitațiilor și apariția unor riscuri suplimentare pentru infrastructură, sănătate și biodiversitate. În mediul urban, aceste efecte sunt amplificate, conducând la apariția fenomenului de insulă de căldură urbană, la deteriorarea calității aerului, la suprasolicitarea rețelelor de canalizare în urma ploilor torențiale și la creșterea vulnerabilității populației în fața episoadelor de caniculă și inundații. În acest context, proiectul „Înființare/Dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat” reprezintă o investiție strategică în infrastructura verde-albastră, contribuind direct la creșterea rezilienței climatice prin integrarea măsurilor de atenuare și

adaptare încă din faza de planificare. Conform Orientărilor tehnice ale Comisiei Europene pentru perioada 2021–2027, procesul de imunizare la schimbările climatice presupune atât reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, cât și consolidarea capacității infrastructurii și a comunităților de a face față riscurilor climatice.

Analiza inițială a evidențiat o serie de riscuri relevante pentru zona studiată, precum creșterea frecvenței valurilor de căldură, apariția secetei urbane și intensificarea ploilor torențiale cu potențial de inundații locale. În același timp, au fost identificate vulnerabilități precum suprafețele de sol expuse, deficitul de vegetație matură pe anumite terenuri și infrastructura de irigații insuficient dezvoltată. Ca răspuns, proiectul integrează soluții tehnice și de amenajare menite să reducă aceste riscuri, inclusiv implementarea unui sistem eficient de irigații, realizarea unui iaz de retenție cu rol de tampon hidric și ecologic, precum și plantări diversificate de arbori, arbuști și specii ierboase, care contribuie la reducerea temperaturilor locale prin umbrire și evapotranspirație.

Din perspectiva atenuării schimbărilor climatice, proiectul sprijină sechestrarea carbonului în biomasa vegetală și în sol, reduce emisiile indirecte prin diminuarea efectului de insulă de căldură și contribuie la filtrarea poluanților atmosferici. În ceea ce privește adaptarea, intervențiile propuse conduc la reglarea microclimatului urban, la creșterea capacității de retenție a apei și la reducerea expunerii populației la riscuri climatice, prin crearea de spații umbrite și zone de refugiu.

Datele climatice locale confirmă tendințe îngrijorătoare, precum creșterea temperaturii medii anuale cu aproximativ 2°C în ultimele decenii și scăderea cantității de precipitații, ceea ce accentuează riscul de secetă și aridizare. În acest context, proiectul contribuie la diminuarea efectului de insulă de căldură, la gestionarea eficientă a resurselor de apă și la refacerea solului, transformând terenurile degradate în suprafețe ecologic funcționale. Totodată, asigură furnizarea unor servicii ecosistemice esențiale, precum filtrarea aerului, reducerea zgomotului și retenția apei pluviale.

Pe lângă beneficiile climatice, proiectul are un rol important în protejarea și dezvoltarea biodiversității urbane. Prin diversificarea vegetației și crearea unui mozaic de habitate – inclusiv iazuri, pajiști urbane și grupuri de arbori și arbuști – sunt susținute numeroase specii de interes. Păsările cântătoare, precum mierla, sticletele, pițigoiul sau privighetoarea, beneficiază de condiții favorabile de cuibărit și hrănire, contribuind în același timp la controlul insectelor și la dispersia semințelor.

Insectele polenizatoare, esențiale pentru echilibrul ecosistemelor, sunt sprijinite prin plantarea de specii melifere și prin asigurarea unei diversități florale pe întreaga perioadă de vegetație. De asemenea, liliicii și alte specii cu rol funcțional găsesc în arborii maturi și coridoarele verzi condiții optime pentru adăpost și hrănire, contribuind la controlul natural al insectelor nocturne.

Prin favorizarea speciilor native și limitarea celor invazive, proiectul contribuie la restabilirea echilibrului ecologic și la consolidarea rețelelor ecologice urbane. În același timp, susține prezența speciilor care au rol în controlul biologic al dăunătorilor, precum păsările insectivore, insectele prădătoare sau liliicii, generând beneficii directe pentru confortul populației.

În ansamblu, proiectul transformă spațiile verzi din Municipiul Râmnicu Sărat în zone multifuncționale, care îmbină rolul recreativ cu cel ecologic. Astfel, acestea devin nu doar locuri de relaxare, ci și veritabile nuclee de biodiversitate urbană, contribuind la sănătatea comunității și la menținerea echilibrului natural pe termen lung.

5.1. Reducerea efectului de insulă de căldură

Proiectul prevede plantarea unui număr semnificativ de arbori cu coronament bogat, capabili să asigure umbră eficientă și să contribuie la îmbunătățirea microclimatului urban. În același timp, sunt amenajate zone umbrite și spații de răcorire naturală, destinate creșterii confortului termic al utilizatorilor. Totodată, se promovează utilizarea materialelor permeabile și extinderea suprafețelor verzi în detrimentul celor betonate, facilitând infiltrarea apei în sol și reducând efectele negative asociate suprafețelor impermeabile.

5.2. Gestionarea apelor pluviale

Proiectul include amenajarea unor soluții bazate pe natură, precum grădini pluviale, rigole verzi și zone de retenție naturală, menite să gestioneze eficient apele pluviale. Aceste intervenții contribuie la reducerea riscului de inundații urbane și la creșterea capacității de infiltrare a apei în sol, sprijinind astfel refacerea echilibrului hidrologic și diminuarea presiunii asupra sistemelor de canalizare.

5.3. Creșterea capacității de captare a carbonului

Proiectul prevede plantarea extinsă de arbori adaptați condițiilor climatice actuale și viitoare, cu scopul de a spori reziliența spațiilor verzi urbane. În paralel, vegetația degradată va fi înlocuită cu specii caracterizate prin ritm de creștere rapid și capacitate ridicată de absorbție a dioxidului de carbon, contribuind astfel la îmbunătățirea calității aerului și la reducerea impactului schimbărilor climatice.

5.4. Biodiversitate adaptată climei viitoare

Proiectul prevede utilizarea unor specii urbane reziliente, adaptate condițiilor de secetă și vânt, precum și amenajarea unor ecosisteme stabile, alcătuite din plante perene, specii xerofile și vegetație locală cu toleranță ridicată la variabilitatea climatică.

Prin implementarea acestor măsuri, se urmărește creșterea semnificativă a rezilienței municipiului în fața temperaturilor extreme, a furtunilor, a episoadelor de secetă și a altor fenomene meteorologice imprevizibile, contribuind astfel la consolidarea durabilității infrastructurii urbane.

În ansamblu, proiectul generează beneficii integrate, contribuind atât la protejarea biodiversității, cât și la întărirea capacității de adaptare la schimbările climatice. Astfel, spațiile verzi din municipiul Râmnicu Sărat sunt transformate în ecosisteme urbane funcționale, sănătoase, durabile și bine conectate, cu rol esențial în îmbunătățirea calității mediului și a vieții urbane.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

Costurile estimative ale investiției au fost stabilite pe structura Devizului General întocmit în conformitate cu H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice, cu modificările și completările ulterioare.

– costurile pentru realizarea obiectivului de investiții, estimate pe baza prețurilor existente pe piață la momentul elaborării/revizuirii/actualizării studiului de fezabilitate sau pe baza unor standarde de cost pentru investiții similare realizate prin programe de investiții finanțate din fonduri publice, corelate cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții, aplicate la cantitățile de lucrări estimate:

Scenariile pentru care au fost stabilite costurile estimative ale investiției sunt prezentate în **ANEXA 01. DEVIZE GENERALE ȘI DEVIZE PE OBIECT.**

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

Scenariile pentru care au fost stabilite costurile estimative ale investiției sunt prezentate în **ANEXA 01. DEVIZE GENERALE ȘI DEVIZE PE OBIECT.**

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

– studiu topografic;

Studiul topografic a fost întocmit de PFA TOFAN ADRIAN FLORIN și se găsește în **ANEXA 02. STUDIUL TOPOGRAFIC.**

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

Studiul geotehnic a fost întocmit de SC CARMEN GEOPROIECT SRL și se găsește în **ANEXA 03. STUDIUL GEOTEHNIC.**

– studiu hidrologic, hidrogeologic;

Nu au fost întocmite studii hidrologice și hidrogeologice, acestea nefiind necesare.

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

Nu a fost întocmit studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice, acesta nefiind necesar.

– studiu de trafic și studiu de circulație;

Nu au fost întocmite studii de trafic și de circulație, acestea nefiind necesare.

– 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.

Au fost întocmite următoarele studii specifice:

- Studiu de imunizarea la schimbări climatice se regăsește în **ANEXA 04. STUDIUL DE IMUNIZARE;**

- Studiu de biodiversitate și peisagistic se regăsește în **ANEXA 05. STUDIUL DE BIODIVERSITATE ȘI PEISAGISTIC;**

Toate aceste studii au fost întocmite de către SC PERCONS EU SRL

Imunizarea la schimbări climatice și audit de mediu

A fost luată în considerare Circulara Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor privind imunizarea la schimbări climatice DGEICPSC/108047/08.08.2023. Din această perspectivă proiectul se încadrează în categoria proiectelor finanțate din fonduri europene.

Conform Orientărilor tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027, imunizarea la schimbările climatice implică integrarea măsurilor de atenuare și adaptare în dezvoltarea proiectelor de infrastructură. Orientările tehnice adoptate stabilesc principii și practici comune pentru identificarea, clasificarea și gestionarea riscurilor climatice fizice în cursul planificării, dezvoltării, executării și monitorizării proiectelor și programelor de infrastructură. Procesul este împărțit în doi piloni (atenuare și adaptare) și în două etape. Prima etapă este cea de examinare, iar a doua etapă este cea de analiză detaliată.

Măsurile de adaptare la schimbările climatice pentru proiectele de infrastructură se concentrează pe asigurarea unui nivel adecvat de reziliență la impactul schimbărilor climatice, care include fenomenele extreme precum inundații mai intense, ruperi de nori, secetă, valuri de căldură, incendii forestiere, furtuni și alunecări de teren și uragane, precum și fenomene cu o evoluție lentă, cum ar fi creșterea preconizată a nivelului mării și modificări ale precipitațiilor medii, umidității solului și umidității aerului.

Pe lângă luarea în considerare a rezistenței la schimbările climatice a proiectului, trebuie să existe măsuri care să garanteze că proiectul nu sporește vulnerabilitatea structurilor economice și sociale învecinate.

Analizarea vulnerabilității unui proiect la schimbările climatice reprezintă un pas important în identificarea măsurilor de adaptare adecvate care trebuie luate. Analiza este împărțită în trei etape, care cuprind o analiză a sensibilității, o evaluare a expunerii actuale și viitoare și apoi o combinație a celor două pentru evaluarea vulnerabilității.

Scopul analizei vulnerabilității este de a identifica pericolele climatice relevante pentru tipul specific de proiect în amplasamentul planificat. Vulnerabilitatea unui proiect este o combinație de două aspecte: cât de sensibile sunt componentele proiectului la pericolele climatice în general (sensibilitate) și probabilitatea ca aceste pericole să apară la amplasamentul proiectului în prezent și în viitor (expunere).

Aspectele analizate în cadrul Studiului de imunizare la schimbări climatice sunt: sensibilitatea, expunerea, vulnerabilitatea, probabilitatea, impactul și capacitatea de adaptare la schimbările climatice.

Concluzia care rezultă din analiza parametrilor ce caracterizează dinamica schimbărilor climatice de la nivel local, relevanți pentru proiectul analizat, indică următoarele aspecte:

- Temperatura medie anuală de la nivel local prezintă o tendință crescătoare;
- Nivelul precipitațiilor medii anuale de la nivel local prezintă o tendință de scădere;
- Anomaliile lunare de temperatură și precipitații de la nivel local indică o creștere a amplitudinii și frecvenței acestora;
- Turbulențele atmosferice generate de viteza vântului indică o tendință de creștere.
- Nivelul albedoului (zile însorite) a crescut;

- Pentru proiectul analizat, din punct de vedere a fenomenelor generate de schimbările climatice, o relevanță particulară este dată de: modificarea regimelor termice, amplitudinea termică, respectiv expunerea la precipitații.

Incidența schimbărilor climatice asupra proiectului analizat:

În general schimbările climatice, cum ar fi creșterea temperaturilor, intensificarea fenomenelor meteorologice extreme și creșterea nivelului mării, au impacturi directe și indirecte asupra sectorului transporturilor. Creșterea nivelului apei și intensificarea ploilor pot duce la inundații și la deteriorarea infrastructurii de transport, cum ar fi drumurile și podurile. Acest lucru poate provoca întreruperi în rețelele de transport și costuri semnificative de reparare. Schimbările climatice pot afecta modelele de cerere de transport. De exemplu, în zonele afectate de secetă sau inundații mai frecvente, agricultura sau industria alimentară ar putea fi afectate, ceea ce ar putea duce la modificări în nevoile de transport ale acestor sectoare.

Din această perspectivă, proiectul rămâne expus riscurilor asociate schimbărilor climatice, manifeste în principalele etape de implementare ale acestuia, prin implicarea ramurilor mai sus menționate în funcționarea proiectului analizat, chiar dacă la o scară „micro” fiind vorba de sisteme de infrastructură de tip pietonal, ce caracterizează parcurile și spațiile verzi.

Minimizarea schimbărilor climatice: proiectul rămâne neutru ținând cont de emisiile reduse de gaze cu efect de seră în raport cu activitatea depusă și extinderea spațială, respectiv temporară.

Prin soluția de creștere semnificativă a numărului de arbori plantați proiectul vine cu o contribuție majoră în direcția minimizării schimbărilor climatice.

Adaptarea la schimbările climatice: proiectul prezintă o capacitate ridicată de adaptare, fără vulnerabilități la schimbări incerte ale condițiilor meteo-climatice. De asemenea, nu apar elemente constructive și/sau tehnologice care să fie fragilizate de această dinamică, proiectul păstrând din acest punct de vedere un răspuns neutru.

În concluzie, după analiza etapelor de examinare și analiză detaliată, proiectul prezintă o capacitate ridicată de adaptare la schimbările climatice. Acesta nu este expus la fenomene meteorologice extreme și este neutru din punct de vedere al vulnerabilității la condiții meteo extreme, prezentând o rezistență stabilă la astfel de evenimente, iar contribuția acestuia la reducerea emisiilor de (echivalent) CO₂ în aria de studiu a proiectului este cu aproximativ 30%.

Analiza DNSH

Încadrarea investiției sau a componentei din investiție avute în vedere într-una din categoriile de activități prezentate în anexa nr. 1 din Regulamentul Delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului.

Criteriile stabilite pentru ”contribuția substanțială la atenuarea schimbărilor climatice”

Solicitantul demonstrează faptul că investiția / componenta din investiție avute în vedere îndeplinește criteriile stabilite pentru ”contribuția substanțială la atenuarea schimbărilor climatice”, după cum urmează:

Criteriu	Modul concret de îndeplinire
Contribuția substanțială la atenuarea schimbărilor climatice Activitatea respectă următoarele criterii: Activitatea economică a pus în aplicare soluții fizice și nefizice („soluții de adaptare”) care reduc în mod substanțial cele mai importante riscuri climatice fizice care sunt semnificative pentru activitatea respectivă.	Dotări achiziționate în cadrul investiției (elemente de iluminat, mobilier stradal etc.) sunt de înaltă tehnicitate și eficiență energetică, asigurând o funcționare de lungă durată, în condițiile asigurării unor consumuri extrem de reduse (la care se adaugă și capacitatea acestora de minimizare a pierderilor). - A se consulta Studiul de imunizare la schimbări climatice și Analiza DNSH.

Clasificarea pericolelor legate de climă – conform Studiului de imunizare la schimbări climatice și Analizei DNSH.

Criteriile stabilite pentru principiul de „a nu aduce prejudicii semnificative”
Criteriile privind adaptarea la schimbări climatice

Criteriu	Modul concret de îndeplinire
Adaptarea la schimbările climatice	Activitatea îndeplinește criteriile stabilite în apendicele A a anexei 1, conform tabelului următor – A se consulta Studiul de imunizare la schimbări climatice și Analiza DNSH.

Clasificarea pericolelor legate de climă – conform Studiului de imunizare la schimbări climatice și Analizei DNSH.

Notă: Pentru toate categoriile de riscuri se are în vedere încheierea unei polițe de asigurare, prin care să fie acoperite toate eventualele daune datorate evenimentelor fortuite; riscurile ce se încadrează în categoria celor tehnologice și funcționale sunt acoperite de garanția oferită de constructor, perioada oferită în acest sens reprezentând și unul dintre criteriile de selecție a mărcii și modelelor ce urmează a fi achiziționate.

Criteriile privind utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine
Solicitantul demonstrează faptul că investiția / componenta din investiție avute în vedere îndeplinește criteriile stabilite pentru principiul de „a nu aduce prejudicii semnificative” aferente utilizării durabile și protecției resurselor de apă și a celor marine, după cum urmează:

Criteriu	Modul concret de îndeplinire
Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine	Nu se aplică.

În cazul în care, la acest punct, se face trimitere către un Apendice din anexa nr. 1 a Regulamentului Delegat 2021/2139, solicitantul va completa tabelul de mai sus cu câte un rând pentru fiecare criteriu / punct din Apendicele respectiv.

Criteriile privind tranziția către o economie circulară
Solicitantul demonstrează faptul că investiția / componenta din investiție avute în vedere îndeplinește criteriile stabilite pentru principiul de „a nu aduce prejudicii semnificative”

aferente tranziției către o economie circulară, conform Studiului de imunizare la schimbări climatice și Analizei DNSH.

În cazul în care, la acest punct, se face trimitere către un Apendice din anexa nr. 1 a Regulamentului Delegat 2021/2139, solicitantul va completa tabelul de mai sus cu câte un rând pentru fiecare criteriu / punct din Apendicele respectiv.

Criteriile privind prevenirea și controlul poluării

Solicitantul demonstrează faptul că investiția / componenta din investiție avute în vedere îndeplinește criteriile stabilite pentru principiul de „a nu aduce prejudicii semnificative” aferente prevenirii și controlului poluării, după cum urmează:

Criteriu	Modul concret de îndeplinire
Prevenirea și controlul poluării	<p>Conform fiselor tehnice, utilajele având acționare electrică, sunt încadrate în categoria 0 emisii de CO₂. Premergător funcționării elementelor asociate proiectului, solicitantul va notifica APM GR cu privire la activitatea desfășurată, urmând ca decizia de conformare să fie luată de această instituție, prin depunerea unei Fișe de prezentare și a unei Declarații conforme pentru activitatea vizată.</p> <p>- Conf. listei activităților supuse procedurii de emiterie a Autorizației de mediu, anexă la OM 1789/2007, activitățile în baza cărora a fost propus proiectul nu fac obiectul emiterii AM.</p>

În cazul în care, la acest punct, se face trimitere către un Apendice din anexa nr. 1 a Regulamentului Delegat 2021/2139, solicitantul va completa tabelul de mai sus cu câte un rând pentru fiecare criteriu / punct din Apendicele respectiv.

Criteriile privind protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor

Solicitantul demonstrează faptul că investiția / componenta din investiție avute în vedere îndeplinește criteriile stabilite pentru principiul de „a nu aduce prejudicii semnificative” aferente protecției și refacerii biodiversității și a ecosistemelor, după cum urmează:

Criteriu	Modul concret de îndeplinire
Criteriile privind protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor	<p>Proiectul prin specificul său nu este în măsură a genera un impact semnificativ asupra mediilor naturale și a biodiversității.</p> <p>Din perspectiva eliminării unor volume de apă consumate în secvențele asociate fluxurilor tehnologice, proiectul vine să implementeze soluții ce aduc o contribuție netă la diminuarea consumurilor de resurse naturale (apă) dar și în ceea ce privește potențialul de poluare al acestora și de încărcare a lanțurilor biologice cu compuși ce se transmit/bioacumulează.</p>

În cazul în care, la acest punct, se face trimitere către un Apendice din anexa nr. 1 a Regulamentului Delegat 2021/2139, solicitantul va completa tabelul de mai sus cu câte un rând pentru fiecare criteriu / punct din Apendicele respectiv.

Concluzie

Parcurgând evaluarea DNSH, se poate conchide că proiectul propus: " Inființare/Dezvoltare spații verzi și modernizare parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat" se încadrează în criteriile ce stau la baza principiilor DNSH, așa cum au fost acestea enunțate prin anexa nr. 1 din Regulamentul Delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului.

Proiectul propus respectă în mod deplin principiile egalității de șanse, egalității de gen, nediscriminării și accesibilității pentru persoanele cu dizabilități, fiind aliniat atât cadrului legislativ național, cât și reglementărilor europene aplicabile.

În ceea ce privește egalitatea de gen, proiectul se conformează prevederilor Legii nr. 202/2002 privind egalitatea de șanse și de tratament între femei și bărbați, republicată și actualizată, precum și normelor metodologice de aplicare aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 262/2019. De asemenea, sunt respectate dispozițiile Codului Muncii (Legea nr. 53/2003), care interzic orice formă de discriminare la locul de muncă.

Beneficiarul proiectului aplică deja o serie de măsuri obligatorii care vor fi menținute și în cadrul implementării, precum interzicerea explicită a discriminării de gen în regulamentele interne, informarea continuă a angajaților cu privire la drepturile acestora, implementarea unor proceduri clare de sesizare și gestionare a situațiilor de discriminare sau hărțuire, precum și promovarea unui mediu de lucru bazat pe respect reciproc și colaborare. Totodată, sunt prevăzute acțiuni de instruire și conștientizare privind egalitatea de șanse și prevenirea hărțuirii la locul de muncă, inclusiv pentru personalul de conducere.

În ceea ce privește principiul nediscriminării, proiectul se aliază valorilor fundamentale ale Uniunii Europene, respectând drepturile omului și libertățile fundamentale, precum și legislația națională relevantă. Sunt avute în vedere măsuri active de prevenire și combatere a discriminării, inclusiv prin politici interne, mecanisme de sesizare și sancționare a comportamentelor discriminatorii, precum și prin promovarea incluziunii sociale, în concordanță cu strategiile naționale în domeniul ocupării forței de muncă, incluziunii sociale și integrării grupurilor vulnerabile, inclusiv a minorității rome.

Accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități reprezintă un alt principiu esențial al proiectului. Acesta respectă prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, ale normativului NP 051-2012 privind adaptarea clădirilor și spațiului urban la nevoile persoanelor cu dizabilități, precum și ale altor reglementări tehnice în vigoare. Sunt prevăzute măsuri concrete pentru asigurarea accesului facil, precum sisteme de semnalizare și avertizare pentru persoane nevăzătoare și alei care permit accesul cu scaunul rulant. Proiectul garantează astfel siguranța și accesibilitatea tuturor utilizatorilor, indiferent de vârstă sau capacitate funcțională.

În plus, proiectul integrează principiul „poluatorul plătește”, conform Directivei 2004/35/CE, asigurând responsabilitatea pentru prevenirea și remedierea eventualelor prejudicii aduse mediului, precum și utilizarea eficientă a resurselor, prin măsuri de economie circulară, reciclare, utilizare de materiale durabile și echipamente eficiente energetic.

De asemenea, proiectul acordă o importanță deosebită protecției biodiversității, prin crearea de habitate diverse și funcționale, care susțin servicii ecosistemice esențiale precum reglarea climei locale, polenizarea, controlul biologic al dăunătorilor și educația ecologică. Sunt susținute atât specii de păsări, insecte polenizatoare și liliaci, cât și menținerea echilibrului ecologic prin favorizarea speciilor native și controlul celor invazive.

În ceea ce privește reziliența la schimbările climatice și dezastre, proiectul integrează soluții bazate pe natură și măsuri tehnice de adaptare, precum utilizarea speciilor rezistente la secetă și temperaturi extreme, amenajarea de spații verzi diverse, sisteme de retenție a apei și infrastructură verde-albastră. Aceste măsuri contribuie la reducerea riscurilor climatice și la creșterea capacității de adaptare a mediului urban.

În concluzie, proiectul reprezintă o intervenție integrată, care respectă principiile egalității de șanse, nediscriminării și accesibilității, contribuind în același timp la protecția mediului, conservarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice, în conformitate cu cerințele europene și naționale aplicabile.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Realizarea acțiunilor cuprinse în proiectul de investiții se vor desfășura pe durata a **30 de luni**.

Calendarul de implementare:

- Studii preliminare și avize: 2 luni
- Proiectare: 4 luni
- Execuție lucrări: 22 luni
- Recepție și inaugurare: 2 luni

Durată totală: 30 luni

Categoria și clasa de importanță

Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor aprobat prin H.G. Nr.766/1997 și Metodologia de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor, elaborată în aprilie 1996 de INCERC București, încadrează construcțiile după importanța lor în două categorii:

de importanță globală, denumite "categorii de importanță", care privesc întreaga construcție; de importanță specifică, denumite "clase de importanță", care privesc fie întreaga construcție, fie părți ale acesteia, dar numai sub anumite aspecte.

FACTORII DETERMINANȚI ȘI CRITERIILE ASOCIATE PENTRU STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR		
Nr. crt.	FACTORII DETERMINANȚI	CRITERIILE ASOCIATE
1	Importanța vitală	Oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției
		Oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției

		Caracterul evolutiv al efectelor periculoase în cazul unor disfuncții ale construcției
2	Importanța socio-economică	Mărimea comunității care apelează la funcțiile construcției și/sau valoarea bunurilor adăpostite de construcție
		Ponderea pe care funcțiile construcției o au în comunitatea respectivă
		Natura și importanța funcțiilor respective
3	Implicarea ecologică	Măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului natural și a mediului construit
		Gradul de influență nefavorabilă asupra mediului natural construit
		Rolul activ în protejarea / refacerea mediului natural construit
4	Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)	Durata de utilizare preconizată
		Măsura de utilizare în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de realizare
		Măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare
5	Necesitatea adaptării condițiilor locale de teren și de mediu	Măsura în care asigurarea soluțiilor constructive depinde de condițiile de teren și de mediu
		Măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp
		Măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități/ măsuri deosebite în exploatarea construcției
6	Volumul de muncă și de materiale necesare	Ponderea volumului de muncă și de materiale necesare
		Volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia
		Activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia

NIVELUL APRECIAT AL INFLUIENȚEI	CRITERIULUI PUNCTAJULUI p(i)
Inexistent	0
Redus	1
Mediu	2
Apreciabil	4
Ridicat	6

CATEGORIA DE IMPORTANȚA A CONSTRUCȚIEI	Grupa de valori a punctajului
Excepțională (A)	>30

Deosebită (B)	18 – 29
Normală (C)	6 – 17
Redusă (D)	<5

Nr. crt	FACTORUL DETERMINANT		CRITERIILE ASOCIATE		
	K(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1	1	1	1	1	1
2	1	2	2	2	2
3	1	1	1	1	0
4	1	1	1	1	0
5	1	2	1	1	2
6	1	1	0	1	1
TOTAL 8 puncte					

Clasa de importanta este : **NORMALĂ(C)**.

Clasa de importanta a constructiei este III conform Normativ P100-1/2013

Cod in lista monumentelor dupa caz;

Nu este cazul.

An/Ani/Perioade de construire pentru fiecare corp de constructie

Nu este cazul.

Alti parametrii in functie de specificul si natura constructiei existente

Nu este cazul.

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

Identificarea investitiei

Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat
Programul Regional SE 2021-2027 este unul din programele incluse Acordul de Parteneriat privind fondurile europene pentru perioada de programare 2021-2027, între România și Comisia Europeană prin care se pot accesa fondurile europene structurale și de investiții, în concret, cele provenite din Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR). Programul a fost aprobat prin Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 21.10.2022 de aprobare a programului “Sud-Est” pentru sprijin din partea Fondului european de dezvoltare regională în cadrul obiectivului „Investiții pentru ocuparea forței de muncă și creștere economică” pentru regiunea Sud-Est din România CCI 2021RO16RFPR003.

Obiectivul general al PR SE 2021-2027 este creșterea competitivității economice regionale și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a infrastructurii și serviciilor, în scopul reducerii disparităților intraregionale și dezvoltării sustenabile, prin gestionarea eficientă a resurselor, valorificarea potențialului demografic și de inovare, precum și prin asimilarea progresului tehnologic.

PR SE 2021-2027 urmărește ca Regiunea de dezvoltare Sud-Est să devină una dintre cele mai dinamice regiuni europene în ceea ce privește creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei, valorificând diversitatea locală și stimulând inovarea în vederea diminuării disparităților și creșterii standardului de viață.

Obiectivele principale ale programului vizează:

- Crearea de spații verzi noi în zone urbane deficitare, inclusiv parcuri, grădini publice, aliniamente plantate și zone de recreere.
- Reabilitarea și modernizarea spațiilor verzi existente, prin refacerea peisagistică, plantări, instalarea de mobilier urban și sisteme de irigații eficiente.
- Integrarea infrastructurii verzi cu infrastructura albastră (lacuri, cursuri de apă urbane), pentru a spori biodiversitatea și atractivitatea spațiilor publice.
- Crearea de coridoare ecologice urbane care să faciliteze conectivitatea între habitate și să contribuie la migrația speciilor sălbatice.
- Implementarea de soluții bazate pe natură (nature-based solutions), cum ar fi perdelele verzi contra poluării, acoperișurile verzi și pereții vegetali.
- Importanța pentru Municipii a acestui program constă în crearea de beneficii din perspectiva:
 - Beneficii ecologice: reducerea efectului de insulă de căldură, filtrarea poluanților atmosferici, conservarea biodiversității urbane.
 - Beneficii socio-economice: creșterea atractivității orașului pentru locuitori, turiști și investitori; stimularea activităților recreative și culturale; crearea de locuri de muncă temporare prin lucrări de amenajare și întreținere.
 - Beneficii pentru sănătatea publică: reducerea nivelului de stres, creșterea activității fizice, îmbunătățirea calității aerului și a confortului termic urban.
 - Rezistență climatică: adaptarea la schimbările climatice prin retenția apei pluviale, prevenirea inundațiilor urbane și atenuarea fenomenelor meteorologice extreme.
- Proiectele de infrastructură verde finanțate prin Programul Regional reprezintă o componentă esențială a dezvoltării urbane durabile, contribuind simultan la îmbunătățirea mediului, a calității vieții și a rezilienței orașelor în fața provocărilor climatice și sociale.
- Infrastructura verde este un concept de planificare urbană și de gestionare a mediului care combină soluțiile ecologice (verde), dar și soluțiile pentru gestionarea apei (albastru), având scopul de a crea un sistem integrat și durabil care să răspundă nevoilor ecologice, economice și sociale ale comunităților.

Prezenta investitie : " **Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat**" contribuie la îndeplinirea Obiectivului specific - sprijinirea dezvoltării urbane durabile și creșterea calității vieții în localități.

Perioada de referinta

În conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investititi in spatii verzi, analiza cost – beneficiu a fost efectuata din punctul de vedere al proprietarului investitiei si a fost realizata pentru o perioada de 15 ani de operare la care se adauga perioada de implementare a proiectului.

Calendarul de analiza a proiectelor de infrastructura

Sector	Orizont de timp (ani)
Energie	15-25
Apă mediu și spații verzi	15
Căi ferate	30
Porturi și aeroporturi	25
Drumuri	25-30
Industria	10
Alte servicii	15

Așa cum se poate observa din tabel, perioada de referință luată în considerare pentru proiectele de apă, mediu și spații verzi (Alte servicii), perioada de referință este de 15 ani.

Prezentarea scenariului de referință

Prin prezentul obiectiv de investiții se propune " **Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat**" în Municipiul Râmnicul Sărat, pe două terenuri aflate în proprietatea municipalității, județul Buzău .

Prin realizarea lucrărilor propuse se urmărește :

- Crearea de spații verzi noi în zone urbane deficitare, inclusiv parcuri, grădini publice, aliniamente plantate și zone de recreere.
- Reabilitarea și modernizarea spațiilor verzi existente, prin refacerea peisagistică, plantări, instalarea de mobilier urban și sisteme de irigații eficiente.
- Integrarea infrastructurii verzi cu infrastructura albastră (lacuri, cursuri de apă urbane), pentru a spori biodiversitatea și atractivitatea spațiilor publice.
- Crearea de coridoare ecologice urbane care să faciliteze conectivitatea între habitate și să contribuie la migrația speciilor sălbatice.
- Implementarea de soluții bazate pe natură (nature-based solutions), cum ar fi perdelele verzi contra poluării, acoperișurile verzi și pereții vegetali.

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

Principalele vulnerabilități cauzate de factori de risc care pot influența investiția sunt:

- dificultatea obținerii resurselor financiare necesare pentru finanțare;
- instabilitatea politică și legislativă.

Nu sunt identificate vulnerabilități cauzate de factori 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.

În prezent , cele două amplasamente sunt asigurate ca utilități cu energie electrică , din sistemul național de energie electrică și apă potabilă din rețeaua orășenească de distribuție apă potabilă. Pentru investiția propusă sunt prevăzute racorduri și bransamente la utilități exclusiv pentru parcul nou creat.

Necesarul de utilitati rezultate sunt:

- Energie electrica $P_{inst} = 9.0kW (6.0kW + 3.0kW)$
- Alimentare cu apa rece $Q_{nec} = 0.6l/s$ (pentru fiecare din amplasamente)

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Investitia propusa, va avea un impact deosebit la nivelul comunitatii din Municipiul Ramnicul Sarat. Astfel, proiectul de investitie va avea o serioasa contributie la dezvoltarii infrastructurii sociale din localitate si din localitatile invecinate.

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

-numar de locuri de munca create in faza de realizare :

In faza de executie constructorul isi va dimensiona personalul, in functie de dotarea cu utilaje si cu echipamente pe care le va pune la dispozitie pentru aceasta investitie.

-numar de locuri de munca create in faza de operare :

In faza de operare vor fi create/mentinute locuri de munca in concordanta cu cererea de finantare.

Functia	Numar de posturi
Administrator	1
Muncitor spatii verzi	3

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

Perioada de execuție generează impacturi semnificative, pe o perioadă redusă de timp, producand efecte în marea lor majoritate reversibile. Se apreciază că măsurile de atenuare și eliminare a impactului, propuse în prezentul proiect împreună cu obligația antreprenorului de a respecta legislația de mediu existentă la data semnării contractului sunt suficiente pentru remedierea majorității impacturilor posibile în perioada de execuție a lucrării.

În acest sens se consideră necesară impunerea unei conduite corespunzătoare cu privire la protecția mediului și gospodărirea deșeurilor, și prin acordul de mediu ce va fi eliberat. Investiția propusă va avea un impact pozitiv asupra mediului în perioada de operare, cu condiția menținerii parametrilor proiectați prin măsuri de verificare, întreținere și reparații.

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

În Municipiul Ramnicul Sarat nu exista suficiente spatii verzi, si mai ales spatii verzi care sa sigure biodiversitate atat la nivelul sourilor de plate si arbori cat si la nivelul faunei.

Autoritățile publice locale au manifestat interes pentru rezolvarea acestei probleme însă fondurile proprii sunt insuficiente pentru o investiție atât de mare.

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

Analiza financiara a fost efectuata din punctul de vedere al proprietarului investitiei. Rata de actualizare utilizata în cadrul analizei financiare este de 5 % (pentru lei).

Metoda utilizată în dezvoltarea Analizei financiare este cea a „fluxului net de numerar actualizat”. În această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerație. In realizarea Analizei Cost– Beneficiu financiara a fost utilizata metoda incrementala, metoda bazata pe utilizarea rezultatelor din scaderea celor doua variante, respectiv : „Varianta investitie maxima” – „Varianta 0”.

EVOLUTIA PREZUMATA A TARIFELOR

Pentru activitatile recreative desfasurate in parcuri si spatiile verzi din *Municipiul Ramnicul Sarat* , nu se incaseaza taxe sau tarife de participare, proiectul fiind negenerator de venit.

Asigurarea tuturor costurilor de functionare se realizeaza din resursele financiare ale bugetului local sau bugetul national.

EVOLUTIA PREZUMATA A COSTURILOR DE OPERARE

Varianta fara proiect

In aceasta varianta costurile de operare sunt nule

EVOLUTIA PREZUMATA A COSTURILOR DE OPERARE

Varianta cu proiect

Cheltuielile aferente bunei intretineri si functionabilitatii spatiilor verzi, vor fi :

Cheltuieli cu resursele umane

Funcția	Numar de posturi	Salariu lunar net + contributi	Salariu total lunar	Salariu total annual
Administrator cu atributii	1	8800	8800	
Muncitor spatii verzi	3	6750	20250	
		TOTAL 1	29.050	348.600

Alte chetuieli:

- Achizitii consumabile si produse fertilizare
- Produse pentru diverse tratamente periodice administrate plantelor si gazonului
- Achizitie combustibil
- Achizitie erbicide,insecticide

- Cheltuieli utilitati (apa rece, energie electrica)

Total alte cheltuieli = 110.130,25 lei/an

Total general CHELTUIELI =458.730,25 lei /an (348.600 lei +110.130,25)

Compararea scenariilor

Indicator	Scenariul 1	Scenariul 2
Cost investiție	~9,45 mil lei	8,43 mil lei
Cost operare	~470.000 lei/an	458.730 lei/an
Suprafață spațiu verde	mai mică	mai mare
Cost/mp spațiu verde	320–335 lei/mp	280 lei/mp
Impact asupra mediului	moderat	ridicat
Eficiență economică	mai redusă	mai bună

Obiectivul principal al analizei financiare a fost acela de a calcula Valoarea Neta Actualizata a Investitiei (VNAF/C), Rata interna de rentabilitate financiara a Investitiei (RIRF/C) si Raportul cost/beneficiu.

Ca urmare a realizarii Analizei financiare au fost obtinuti urmatoorii indicatori financiari:

Indicatorii aferenti analizei financiare	Valoare obtinuta	Raportare la limitele prevazute in Recomandarile privind analiza cost-beneficiu	Referinta
RIRF/C (Rata Interna de Rentabilitate Financiara a Investitiei)	-1,90 %	< 5 % (rata de actualizare)	Tabelul 5.
VNAF /C (Valoarea Neta Actualizata Financiara a investitiei)	- 3.893.10 mii lei	Negativa ; < 0	Tabelul 5.
Fluxul de numerar cumulat		Este pozitiv în fiecare an al perioadei de referinta	Tabloul sustenabilitatii financiare



Asa cum se poate remarca, Rata Interna de Rentabilitate financiara a Investitiei are valoare mai mica decat 5%, (rata de actualizare) iar Valoarea Neta Actualizata Financiara a Investitiei are valoare negativa, factori care denota ca proiectul necesita interventie financiara atrasa (surse financiare nerambursabile).

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

ACE (Analiza cost – eficacitate) este cel mai bine folosită pentru a decide care alternativă maximizează beneficiile (exprimate în termeni fizici), pentru aceleași costuri sau, invers, care minimizează costurile pentru același obiectiv. Raportul cost-eficacitate permite proiectelor să fie comparate și clasificate în funcție de costurile necesare pentru realizarea obiectivelor stabilite.

Pentru calculul Raportului cost-eficacitate au fost utilizate urmatoarele date de intrare :

Pentru varianta fara investitie : Costurile sunt nule in prezent.

Pentru varianta cu investitie : Au fost considerate cheltuielile de operare si intretinere precum si costul de investitie utilizat in Analiza financiara.

Rata de actualizare folosita pentru calculul costului total incremental (VAN) a fost de 5 % .

Costul total actual incremental (VAN) rezultat = **8.427,82 mii lei**

Unde costul total incremental = VAN (cost pentru scenariul cu proiect) - VAN (costurile pentru scenariul fara proiect)

Suprafata desfasurata a spatiilor verzi este : **S = 30013,00 m²**

Raportul Cost - Eficacitate = cost total actual incremental (VAN) / Suprafata

Raportul Cost - Eficacitate = **0,28 (mii lei/mp)**

4.8. Analiza de senzitivitate

Prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor
ANALIZA DE RISCURI. MASURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR

Riscuri identificate	Consecinte	Masuri de administrare a riscurilor
Riscuri de amplasament		
Conditii de amplasament	Intarzieri in inceperea proiectului sau finalizarea lui si cresterea costului proiectului.	Beneficiarul o va transfera constructorului care se poate baza pe rapoarte de expertiza tehnica in faza de proiect.
Aprobari Nu pot fi obtinute toate aprobarile necesare sau pot fi obtinute cu conditionari neasteptate.	Majorarea costurilor si a timpului necesar pentru realizarea proiectului.	Inainte de inceperea proiectului, autoritatea publica face o investigare in detaliu a aprobarilor necesare .
Organizare a executiei Pregatirea executiei anumitor lucrari de constructie are ca rezultat un cost mult prea mare si necesita un timp cu mult peste termenii contractuali	Majorarea costurilor si a timpului necesar pentru realizarea proiectului.	Investitorul trebuie sa fie capabil sa-si utilizeze si sa-si mobilizeze resursele pentru a acoperi costurile pentru conditii dificile de executie a lucrarilor inclusiv de asigurare a utilitatilor (energie electrica, apa, etc).
Riscuri de proiectare, constructie si receptie a lucrarilor proiectului		
1. Proiectare Riscul ca proiectul tehnic si detaliile de executie sa nu poata permite asigurarea executiei lucrarilor la costul anticipat.	Crestere pe termen lung a costurilor suplimentare sau imposibilitatea aplicarii unor solutii tehnice propuse.	Beneficiarul si proiectantul care poarta responsabilitatea proiectului, decid asupra schimbarii solutiilor tehnice astfel incat costurile suplimentare sa se incadreze in capitolul „Diverse si neprevazute” sau se va renunta la anumite lucrari mai putin importante.
2. Constructie -Riscul descoperirii in timpul executiei a necesitatii unor noi	Intarziere in implementare si majorarea costurilor.	Ca in situatia de mai inainte din procentul „Diverse si neprevazute”

Riscuri identificate	Consecinte	Masuri de administrare a riscurilor
lucrari -Riscul de aparitie a unui eveniment pe durata constructiei, eveniment care conduce la imposibilitatea finalizarii acesteia la termen si la costul estimat. - Santier deschis cu pastrarea partiala a functiei de vizitare.		Beneficiarul, in general, va intra intr-un contract cu durata si valoare fixe. Constructorul trebuie sa aiba resursele si capacitatea tehnica de a se incadra in conditiile de executie.
Riscuri legate de finantator si finantare		
<p style="text-align: center;">3. Modificari de taxe</p> Riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general sa se schimbe in defavoarea Beneficiarului.	Impact negativ asupra veniturilor financiare ale Beneficiarului.	Veniturile Beneficiarului trebuie sa permita acoperirea diferentelor nefavorabile, pana la un quantum stabilit intre parti prin contract. Peste acest quantum, diferenta va fi suportata de autoritatea publica, din surse legal constituite cu aceasta destinatie.
<p style="text-align: center;">4. Intretinere si reparare</p> Calitatea proiectarii si/sau a lucrarilor sa fie necorespunzatoare avand ca rezultat cresterea peste anticipari a costurilor de intretinere si reparatii.	Cresterea costului cu efecte negative asupra serviciilor furnizate.	Investitorul poate gestiona riscul prin contracte pe termen lung corespunzator calificarii si avand capacitati materiale si resurse suficiente.
<p style="text-align: center;">5. Inflatia</p> Valoarea platilor in timp este diminuata de inflatie.	Diminuarea in termeni reali a veniturilor din proiect.	Investitorul va cauta un mecanism corespunzator pentru compensarea inflatiei. Autoritatea publica va avea grija ca investitorul sa nu beneficieze de supra-compensari sau sa beneficieze de plati duble.

Riscuri identificate	Consecinte	Masuri de administrare a riscurilor
Risc legal si de politica a autoritatii publice		
<p style="text-align: center;">6. Schimbari legislative sau de politica</p> <p>Riscul schimbarilor legislative si al politicii autoritatii publice care nu pot fi anticipate la semnarea contractului si care sunt adresate direct, specific si exclusiv proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operationale suplimentare din partea investitorului</p>	<p>O crestere semnificativa in costurile operationale ale investitorului si/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea raspunde acestor schimbari</p>	<p>Autoritatea publica poate sa reduca raspunderea pentru astfel de schimbari prin monitorizarea si limitarea (acolo unde este cazul) schimbarilor care ar putea avea astfel de efecte sau consecinte asupra proiectului. Investitorul va realiza schimbarile in asa maniera incat efectul financiar asupra autoritatii publice sa fie minimizat.</p>
<p style="text-align: center;">7. Schimbari legislative sau de politica</p> <p>Schimbare in legislatie sau politica autoritatii publice care nu poate fi anticipata la semnarea contractului, care este generala (nu specifica proiectului) in aplicarea sa si care determina o crestere a costurilor de capital si/sau consecinte substantiale asupra costului operational din partea investitorului.</p>	<p>O crestere semnificativa in costurile operationale ale investitorului si/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea raspunde acestor schimbari sau acesta este obligat sa efectueze o crestere prestabilita a costurilor operationale pentru a se adapta schimbarilor</p>	<p>Autoritatea publica poate diminua riscurile prin excluderea schimbarilor ca cele legate de taxe sau cele pentru care investitorul este compensat pe baza unei ajustari cu Indicele Preturilor de Consum si numai in baza unei "sume semnificative" preagreate dupa care vor fi acoperite de catre autoritatea publica.</p>

Riscuri tehnice – apreciem ca fiind minime din urmatoarele considerente:

Proiectul este adaptat normelor tehnologice si masurilor recomandate de Uniunea Europeana si legislatia nationala. In vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de analize cu privire la:

- stabilirea solutiilor tehnice si a valorii investitiei de catre specialisti cu experienta, pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, in conformitate cu legislatia in vigoare

- obtinerea avizelor prevazute de legislatia in vigoare;

Din punct de vedere al realizarii efective a investitiei, reprezentantul proiectantului va fi prezent pe santier de cate ori este necesara modificarea solutiei prevazute initial in documentatia tehnica a lucrarii pentru a se verifica necesitatea modificarii solicitate;

Inspectia in Constructii este institutia de control din fiecare judet care are dreptul si obligatia de a verifica stadiul de executie al lucrarilor si modul in care se respecta conditiile de calitate a acestora.

Constructorul are obligatia de a numi pentru fiecare lucrare un specialist, responsabil tehnic cu executia lucrarilor –autorizat , care va avea sarcina sa asigure conditiile necesare ca fiecare etapa de executie sa se faca cu respectarea conditiilor de calitate a lucrarilor dar si respectarea graficului de executie al lucrarilor contractate implicit cu respectarea termenilor de executie.

Masuri de minimizare a riscurilor tehnice

Proiectantul va pune la dispozitie urmatoarele servicii pe parcursul derularii lucrarilor din cadrul proiectului:

1. Va participa la predarea amplasamentului
2. Odata incepute lucrarile de executie, Proiectantul va realiza servicii de supervizare a lucrarilor de executie de cate ori este necesar, pana la realizarea completa a lucrarilor si acceptarea preliminara de catre investitor.
3. La cererea beneficiarului, Proiectantul va pune la dispozitia contractorului (constructorului) planuri detaliate suplimentare referitoare la constructie.
4. Proiectantul va realiza detaliile de executie, specificatii tehnice si estimarile de cost pentru lucrari suplimentare sau ordinele de modificare aprobate de investitor sau de reprezentantul sau autorizat.

Supervizare

Obiectivul principal al activitatii de supervizare il reprezinta verificarea realizarii corecte a executiei lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora pentru constructiile care fac obiectul acestui proiect. Pentru a asigura indeplinirea obiectivelor stabilite inspectorii de santier vor realiza urmatoarele activitati in vederea respectarii coordonatelor de Timp, Calitate si Siguranta pe tot parcursul implementarii proiectului.

1. Dirigintele de santier va fi raspunzator pentru executia lucrarilor in intregime, in conformitate cu proiectele aprobate, planurile si specificatile tehnice si la un standard de calitate satisfactor. Dupa fiecare actiune de supervizare, va raporta Beneficiarului si ii va inainta un Raport al Stadiului Lucrarilor (cu descriere textuala, tabelele si fotografiile dupa cum este necesar) descriind stadiul actual al lucrarilor comparativ cu ultima inspectie a proiectantului.
2. Dirigintele de santier va analiza si aproba planurile realizate de constructor **si va verifica** periodic Cartea Tehnica a Constructiei.

3. Dirigintele de santier va elibera un Certificat de Inspectie si Receptie Finala a lucrarilor.

Activitati care vor controla timpul:

1. Monitorizarea si revizuirea intregului calendar al constructiilor si progresul interimar al lucrarilor;
2. Revizuirea amanuntita a calendarului lucrarilor, bilunar;
3. Monitorizarea atenta a executiei lucrarilor, de la debut si pe tot parcursul acestora;
4. Revizuirea initiala a lucrarilor si vizite pe santier pentru o intelegere mai clara a scopului lucrarilor;
5. Studiarea proiectului, a caietelor de sarcini, a tehnologiilor si procedurilor prevazute pentru realizarea constructiilor;
6. Monitorizarea planificarii lucrarilor inainte si pe parcursul executiei lor;
7. Observarea problemelor sau intarzierilor, cererea unor programe de recuperare si monitorizarea respectarii acestora;
8. Monitorizarea planificarii resurselor de catre contractori si monitorizarea executiei, verificand ca aceasta corespunde planului de lucru propus;
9. Asigurarea raportarii corecte catre Beneficiar in vederea luarii cat mai rapide a deciziilor.

Activitati care controleaza calitatea:

1. verificarea respectarii legislatiei cu privire la produsele pentru constructii, respectiv: existenta documentelor de atestare a calitatii, corespondenta calitatii acestora cu prevederile cuprinse in documentele de calitate, proiecte, contracte;
2. interzicerea utilizarii produselor pentru constructii necorespunzatoare sau fara certificate de conformitate, declaratie de conformitate ori fara agrement tehnic (pentru materialele netraditionale);
3. verificarea existentei autorizatiei de construire, precum si a indeplinirii conditiilor legale cu privire la incadrarea in termenele de valabilitate;
4. verificarea concordantei intre prevederile autorizatiei si ale proiectului;
5. preluarea amplasamentului si a reperelor de nivelment si predarea acestora executantului, libere de orice sarcina;
6. participarea impreuna cu proiectantului si cu executantului la trasarea generala a constructiei si la stabilirea bornelor de reper;
7. predarea catre executant a terenului rezervat pentru organizarea de santier;
8. verificarea existentei tuturor pieselor scrise si desenate, corelarea acestora, respectarea reglementarilor cu privire la verificarea proiectelor de catre verificatori atestati si existenta vizei expertului tehnic atestat, acolo unde este cazul;
9. verificarea existentei programului de control al calitatii, cu precizarea fazelor determinante, vizat de Inspectoratul de Stat in Constructii - I.S.C.;
10. verificarea existentei si valabilitatii tuturor avizelor, acordurilor precum si a modului de preluare , a conditiilor impuse de acestea in proiect;

11. verificarea existentei si respectarea Planului Calitatii si a procedurilor/instructiunilor tehnice pentru lucrarea respectiva;
12. urmarirea realizarii constructiei in conformitate cu prevederile proiectelor, caietelor de sarcini, ale reglementarilor tehnice in vigoare si ale contractului;
13. verificarea respectarii tehnologiilor de executie, aplicarea corecta a acestora in vederea asigurarii nivelului calitativ prevazut in documentatia tehnica, in contract si in normele tehnice in vigoare;
14. interzicerea executarii de lucrari de catre persoane neautorizate conform reglementarilor legale in vigoare;
15. participarea la verificarea in faze determinante;
16. efectuarea verificarilor prevazute in reglementarile tehnice si semnarea documentelor intocmite ca urmare a verificarilor (procese verbale in faze determinante, procese verbale de lucrari ce devin ascunse etc.);
17. interzicerea utilizarii de tehnologii noi, neagrementate tehnic;
18. asistarea la prelevarea probelor de la locul de punere in opera;
19. urmarirea realizarii lucrarilor, din punct de vedere tehnic, pe tot parcursul executiei acestora si admiterea la plata numai a lucrarilor corespunzatoare din punct de vedere cantitativ si calitativ;
20. transmiterea catre proiectant a sesizarilor proprii sau ale participantilor la realizarea constructiei privind neconformitatile constatate pe parcursul executiei;
21. verificarea respectarii prevederilor legale cu privire la cerintele stabilite prin Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, cu modificarile ulterioare, in cazul efectuarii de modificari ale documentatiei sau adoptarii de noi solutii care schimba conditiile initiale;
22. urmarirea respectarii de catre executant a dispozitiilor si/sau a masurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
23. preluarea documentelor de la constructor si proiectant si completarea cartii tehnice a constructiei cu toate documentele prevazute de reglementarile legale;
24. urmarirea dezafectarii lucrarilor de organizare de santier si predarea terenului detinatorului acestuia;
25. asigurarea secretariatului receptiei si intocmirea actelor de receptie;
26. urmarirea solutionarii obiectiunilor cuprinse in anexele la procesul verbal de receptie la terminarea lucrarilor si urmarirea realizarii recomandarilor comisiei de receptie;
27. predarea catre investitor/utilizator a actelor de receptie si a cartii tehnice a constructiei dupa efectuarea receptiei finale.

Activitati care controleaza siguranta:

1. Impreuna cu Proiectantul sau Beneficiarul, daca este cazul, verificarea indeaproape a programului de siguranta al Executantului si asigurarea ca acesta este implementat;

2. Asigurarea ca programul de siguranta propus este adecvat si este in conformitate cu documentele contractuale;
3. Verificarea faptului ca programul de siguranta include detalii privind lucrarile temporare;
4. Asigurarea si tinerea sub observatie a tuturor operatiunilor si masurilor de siguranta si cautarea solutiilor corectoare, atunci cand este necesar.

Riscuri financiare- apreciem ca fiind minime din urmatoarele considerente:

De asemenea, au fost analizate si estimate riscurile de natura financiara, de administrare si management generate de Proiect; se considera ca acestea sunt reduse ca pondere; Titularul investitiei, UAT Municipiul Ramnicu Sarat, prezinta o capacitate de management si de implementare a proiectului corespunzatoare cu cerintele prevazute de programul de finantare.

Totodata, prin semnarea Contractului de finantare nerambursabila UAT Municipiul Ramnicu Sarat isi va asuma urmatoarele obligatii :

Referitor la perioada de implementare a proiectului riscurile de natura financiara au fost asumate, astfel UAT Municipiul Ramnicu Sarat se angajeaza sa finanteze toate costurile neeligibile (și conexe) aferente proiectului.

Referitor la perioada de operare a prezentului proiect investitional, UAT Municipiul Ramnicu Sarat s-a angajat să asigure costurile de intretinere ale infrastructurii modernizate.

Beneficiarul si-a asumat obligatia in perioada pregatitoare a proiectului precum si in perioada de implementare a acestuia, de a respecta prevederile legislației naționale în domeniul achizițiilor publice, in scopul atribuirii contractelor de servicii, furnizare, execuție de lucrări necesare pentru realizarea proiectului care vor face obiectul Contractului de finantare nerambursabila, asigurand in acest fel eligibilitatea cheltuielilor efectuate in perioada pregatitoare precum si a celor ce urmeaza a fi efectuate.

Din punct de vedere ale eligibilitatii cheltuielilor, atat in perioada de pregatire a prezentului proiect precum si in perioada de implementare efectiva a acestuia, Beneficiarul a asigurat /va asigura efectuarea cheltuielilor în conformitate cu legislatia in vigoare privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin REGIO.

Beneficiarul va asigura un management eficient al Proiectului, prin asigurarea resurselor umane specializate in conformitate cu complexitatea prezentului proiect.

Riscuri legale – sunt minime:

-legislatia in domeniul investitiilor, in procesul de aliniere la legislatia europeana se perfectioneaza;

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

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

Avantaje solutia II(acceptata)	-Din punct de vedere economic, solutia 2 (acceptata) este mai ieftina -Durabilitate in timp -Timpi de executie mai rapizi
Dezavantaje solutia II(acceptata)	-Tehnologia implica utilaje si echipamente complexe si manopera de inalta calificare -Este necesara dezafectarea a unei parti din aleile existente in parcul existent propus spre modernizare
Avantaje solutia I(neacceptata)	-Obtinerea unei suprafete mari de alei acoperite de covor asfaltic
Dezavantaje solutia I (neacceptata)	-Costuri mai mari de exploatare - Durabilitate scazuta in exploatare -Din punct de vedere economic,solutia 1(neacceptata) este mai scumpa .
Concluzii finale	-Deoarece din punct de vedere economic, solutia II este mai ieftina ,solutia II este declarata fezabila-acceptata-(aleasa) -Ambele solutii satisfac cerintele de rezistenta si stabilitate

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

Scenariul recomandat este Scenariul II

Din punct de vedere al costurilor de executie s-au facut estimari pentru fiecare dintre cele doua variante. Devizele generale au fost atasate prezentei documentatii.

Analizand valorile prezentate mai sus rezulta ca si din punct de vedere financiar Scenariul II este recomandat.

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

a) obținerea și amenajarea terenului;

-Se vor realiza lucrari de modernizare a terenului aferent parcului existent;

-Se vor realiza lucrari de ecologizare pe terenul propus pentru infiintare de spatii verzi, deoarece aceste este partial acoperit cu deseuri din constructii (cca 15% din suprafata).

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

-Alimentarea cu apă - bransament la rețeaua de distributie apa potabila a localitatii;

-Alimentarea cu energie electrica - bransament la rețeaua de distributie energie electrica din zona;

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;

SCENARIUL CONSTRUCTIV NR. 2 – ACCEPTAT

Modernizare parc central amenajat pe terenul cu nr. cad. 40797

Suprafata totala teren S = 22380.00 mp din care:

- C1 Anexa (grup sanitar) -intabulat	Sc =	45.20 mp
- Scena - foisor acoperit - neintabulat	Sc =	59.00 mp
- Magazin - cladire mobila - neintabulat	Sc =	11.80 mp
- Loc de joaca pentru copii	S =	453.00 mp
- Alei pietonale	S =	6606.00 mp
- Luciu de apa fantani arteziere	S =	279.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gazon	S =	10291.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gard viu	S =	1383.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu plante perene cu flori	S =	3252.00 mp

CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protectie
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 22380.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistentă la foc -
- grad de securitate normală
- alei – se reduce suprafata de alei existenta cu 611,00 mp, aceasta suprafata fiind redată prin proiect spatiilor verzi amenajate
 - aleile ramase in suprafata de 6606,00 mp vor fi tratate cu emulsie de beton speciala realizata cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici
- suprafata de gazon sadit - 10291,00 mp
- suprafata amenajata cu arbusti de tip gard viu -1383,00 mp
- suprafata amenajata cu plante perene si flori - 3252,00 mp
- arbori de diverse specii cu inaltime cuprinse intre 2,50 m si 6,00 m plantati - 90 buc
- arbusti decorativi de diverse specii si dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantati - 23 buc
- toate spatiile verzi modernizate vor fi irigate cu ajutorul unei instalatii automate de irigare si udare
- se vor monta in arbori 30 de casute pentru pasari
- se vor monta 20 de sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevazatoare
- se vor monta 25 camere de supraveghere pe stalpii de iluminat existenti in parc.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- Alimentarea cu apă - bransament la rețeaua de distribuție apă potabilă a localității;
- Alimentarea cu energie electrică - bransament la rețeaua de distribuție energie electrică din zonă;

Inițiere spațiu verde amenajat pe terenul cu nr. cad. 37078

- Suprafata totala teren S = 10633.00 mp din care:

- Alei pietonale propuse	S = 688.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gazon propuse	S = 7589.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gard viu propuse	S = 565.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu plante perene cu flori propuse	S = 1603.00 mp
- Dale de protectie propuse (marginase iazului artificial)	S = 31.00 mp
- Luciu de apa iaz artificial propus	S = 157.00 mp

CARACTERISTICILE TEHNICE SI LUCRARI PROPUSE

- zonă teritorială - urbana
- funcțiune - Zona de unitati industriale si de depozitare si partial in zona nereglementata urbanistic
- conformare și amplasare pe lot izolată
- dimensiuni - 10633.00 mp
- categoria de importanță C - normală
- clasă de importanță III (P100-1, 2013)
- risc de incendiu: mediu
- grad de rezistentă la foc -
- grad de securitate normală
- alei – se amenajeaza alei in suprafata de 688,00 mp ce vor fi realizate cu dale speciale din beton special realizat cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici
- suprafata de gazon sadit - 7589,00 mp
- suprafata amenajata cu arbusti de tip gard viu -565,00 mp
- suprafata amenajata cu plante perene si flori - 1603,00 mp
- arbori de diverse specii cu inaltime cuprinse intre 2,50 m si 6,00 m plantati - 91 buc
- arbusti decorativi de diverse specii si dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantati - 28 buc
- toate spatiile verzi infiintate vor fi irigate cu ajutorul unei instalatii automate de irigare si udare
- se vor monta in arbori 15 de casute pentru pasari
- se vor monta 10 de sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevezatoare
- se vor monta 8 stalpi de iluminat cu cate 2 camere de supraveghere fiecare
- se vor monta 8 banci realizate din beton cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici si cu sezut si spatar din lemn
- se vor monta 8 cosuri de colectare selectiva a deseurilor.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- Alimentarea cu apă - bransament la rețeaua de distribuție apă potabilă a localității;
- Alimentarea cu energie electrică - bransament la rețeaua de distribuție energie electrică din zonă;

d) probe tehnologice și teste.

Sunt testele și probele specifice instalațiilor.

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;

	fara TVA	TVA	cu TVA inclus
<i>Valoarea totala a investitiei (lei)</i>	10.115.935,32	2.107.071,98	12.223.007,31
<i>din care C+M (lei)</i>	7.152.976,000	1.502.124,960	8.655.100,96

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;

1. Modernizare Parc Central- 1. Municipiul Râmnicu Sărat, str. Tudor Vladimirescu nr. 11A, CF nr.40797, teren intravilan, suprafata teren 22380,00mp (teren împrejmuit) .

Suprafața totală modernizată este de $S = 22.380,00$ mp, din care:

Creare/extindere spații verzi: $S = 611$ mp

Modernizare spații verzi existente: $S = 14.315$ mp

Suprafața construită/amenajată este compusă din următoarele categorii:

Alei pietonale: $S = 6.606,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gazon: $S = 10.291,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gard viu: $S = 1.383,00$ mp

Spații verzi amenajate cu plante perene cu flori: $S = 3.252,00$ mp

Dotări prevăzute în cadrul proiectului:

- montarea a 30 de căsuțe pentru păsări în arbori;

- instalarea a 20 de sisteme de semnalizare și avertizare destinate persoanelor nevăzătoare.

2. Extinderea spatiului verde prin infiintarea unui parc in Municipiul Râmnicu Sărat, str. Avram Iancu nr.9, CF nr.37078, teren intravilan, suprafata teren 10633,00mp(teren neîmprejmuit).

Infiintare spatiu verde amenajat pe terenul cu nr. cad. 37078

Suprafața totală a terenului reprezentând terenul abandonat care urmează a fi transformat este de $S = 10.633,00$ mp, din care:

Creare/extindere spații verzi: $S = 9.757,00$ mp

Suprafața construită/amenajată este compusă din următoarele categorii:

Alei pietonale propuse: $S = 688,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gazon propuse: $S = 7.589,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gard viu propuse: $S = 565,00$ mp

Spații verzi amenajate cu plante perene cu flori propuse: $S = 1.603,00$ mp

Dale de protecție propuse (în zona marginală a iazului artificial): $S = 31,00$ mp

Luciu de apă – iaz artificial propus: $S = 157,00$ mp

Dotări prevăzute în cadrul proiectului:

- montarea a 15 căsuțe pentru păsări în arbori;

- instalarea a 10 sisteme de semnalizare și avertizare destinate persoanelor nevăzătoare;

- montarea a 8 bănci realizate din beton cu ciment de tip sustenabil, cu emisii de CO_2 reduse cu până la 30%, prevăzute cu șezut și spătar din lemn;

- montarea a 8 coșuri pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

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

Conform subcapitolului 4.9 din prezentul studiu de fezabilitate.

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

Realizarea acțiunilor cuprinse în proiectul de investiții se vor desfășura pe durata a 30 de luni.

Calendarul de implementare:

- Studii preliminare și avize: 2 luni

- Proiectare: 4 luni

- Execuție lucrări: 22 luni

- Recepție și inaugurare: 2 luni

Durată totală: 30 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

Investitia analizata se va supune procedurilor de avizare si de derulare a etapelor urmatoare in conformitate cu legislatia din domeniul investitiilor. Categoriile de lucrari cuprinse in investitie se vor detalia in etapele urmatoare de proiectare si se va face incadrarea in normativele tehnice aplicabile.

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.

Pentru obiectivul de investiții „Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat” sursa majoritară de finanțare este Programul Regional Sud-Est 2021 - 2027, respectiv, ratele de cofinanțare aplicabile pentru cheltuielile eligibile sunt:

a) 85% finanțare nerambursabilă și din alocații de la bugetul de stat;

b) 13% din alocații de la bugetul de stat, reprezentând contribuție suplimentară de la bugetul de stat față de contribuția prevăzută la lit. a).

Din bugetul local, beneficiarul va suporta urmatoarele cheltuieli:

– contribuția proprie la valoarea eligibilă a proiectului (minim 2%);

– finanțarea cheltuielilor neeligibile ale proiectului, unde este cazul.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

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

A fost emis Certificatul de Urbanism nr 78 din 20.06.2025 de catre Primaria Municipiului Ramnicu Sarat.

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

Cele doua amplasamente sun intabulate la Oficiul de cadastru si publicitate imobiliara Buzau in CF 40797 si respectiv CF 37078 U.A.T. Ramnicu Sarat.

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

A se consulta Clasarea Notificarii emisa de catre Agentia pentru Protectia Mediului Buzau anexata documentatiei.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Au fost obținute avizele, acordurile și punctele de vedere necesare conform Certificatului de Urbanism. A se consulta documentația anexată.

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

Studiul topografic a fost intocmit de PFA TOFAN ADRIAN FLORIN si se gaseste in ANEXA 02. STUDIUL TOPOGRAFIC.

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

Au fost obținute avizele, acordurile și punctele de vedere necesare conform Certificatului de Urbanism. A se consulta documentația anexată:

- Compania de apa Buzau - 379/14.08.2025
- SDEE Buzau - 3030250800409/12.09.2025
- Directia Judeteana pentru Cultura Buzau
- Acordul Municipiului Ramnicu Sarat
- Agentia pentru Protectia Mediului Buzau - 386/01.09.2025
- Studiu Biodiversitate si Peisagistic
- Studiu de Imunizare si Analiza DNSH
- Expertiza tehnica

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Implementarea investitiei va fi asigurata de beneficiar, UAT Municipiul Ramnicu Sarat.

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

Implementarea proiectului de investitii se va desfasura pe durata a 30 de luni.

Calendarul de implementare:

- Studii preliminare și avize: 2 luni
- Proiectare: 4 luni
- Execuție lucrări: 22 luni
- Recepție și inaugurare: 2 luni

Durață totală: 30 luni

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

Etapele privind strategia de exploatare/operare și întreținere sunt:

- efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;
- pregătirea personalului de exploatare;
- întocmirea regulamentului de exploatare;
- efectuarea recepției definitive;
- operațiile de exploatare și întreținere propriu-zise.

Resursele necesare sunt:

- resurse umane – personal specializat;
- resurse materiale;
- resurse financiare.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Primăria Municipiului Ramnicu Sarat va asigura capacitățile manageriale în ceea ce privește strategia de implementare, exploatare/operare și întreținere, prin direcțiile și serviciile tehnice din subordine, sau după caz, contracte-cadru cu firme specializate.

Pentru a asigura o implementare și o monitorizare corespunzătoare a proiectului, vor fi folosite toate resursele materiale necesare, de care dispune UAT Municipiul Ramnicu Sarat. S-a propus o echipa internă de proiect, formată din persoane cu experiență în implementarea și monitorizarea proiectelor.

Echipa internă va fi formată din:

- Manager de proiect
- Responsabil achiziții
- Responsabil financiar
- Responsabil tehnic etc.

Resurse logistice și materiale asigurate : spații de birou echipate, calculatoare existente, multifuncțional, abonamente telefonice, site web, conexiune internet, autoturism

8. Concluzii și recomandări

În concluzie se poate afirma necesitatea și oportunitatea implementării obiectivului de investiție, fiind fezabilă aplicarea Soluției 2.

PR SE 2021-2027 este unul din programele incluse în Acordul de Parteneriat privind fondurile europene pentru perioada de programare 2021-2027, între România și Comisia Europeană prin care se pot accesa fondurile europene structurale și de investiții, în concret, cele provenite din Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR). Programul a fost aprobat prin Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 21.10.2022 de aprobare a programului "Sud-Est" pentru sprijin din partea Fondului european de dezvoltare regională în cadrul obiectivului „Investiții pentru ocuparea forței de muncă și creștere economică” pentru regiunea Sud-Est din România CCI 2021RO16RFPR003.

Obiectivul general al PR SE 2021-2027 este creșterea competitivității economice regionale și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a infrastructurii și serviciilor, în scopul reducerii disparităților intraregionale și dezvoltării sustenabile, prin gestionarea eficientă a resurselor, valorificarea potențialului demografic și de inovare, precum și prin asimilarea progresului tehnologic.

PR SE 2021-2027 urmărește ca Regiunea de dezvoltare Sud-Est să devină una dintre cele mai dinamice regiuni europene în ceea ce privește creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei, valorificând diversitatea locală și stimulând inovarea în vederea diminuării disparităților și creșterii standardului de viață.

Obiectiv de politică 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon care trece la o economie cu zero emisii de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile

Prioritatea 2 - O regiune cu localități prietenoase cu mediul și mai rezilientă la riscuri

Obiectiv Specific - 2.7. Intensificare acțiunilor de protecție și conservare a naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare

Acțiunea 2.4 - Susținerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate

Activitati (anul 2)	Luna 13	Luna 14	Luna 15	Luna 16	Luna 17	Luna 18	Luna 19	Luna 20	Luna 21	Luna 22	Luna 23	Luna 24
Derulare efectiva lucrari constructii												
Derulare Dirigentie de santier												
Asistenta tehnica din partea proiectantului												

Activitati (anul 3)	Luna 25	Luna 26	Luna 27	Luna 28	Luna 29	Luna 30
Derulare efectiva lucrari constructii						
Derulare Dirigentie de santier						
Asistenta tehnica din partea proiectantului						
Receptia lucrarilor						
Predare investitie si inaugurare						


S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

DEVIZ GENERAL
privind cheltuielile totale necesare realizării investiției

Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat

În mii lei/mii euro la cursul

5,0855

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000
1.2.	Amenajarea terenului	52.000,000	10.920,000	62.920,000
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	18.000,000	3.780,000	21.780,000
TOTAL CAPITOL 1		70.000,000	14.700,000	84.700,000
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului: <i>alimentare cu apa+ canalizare+ energie electrica</i>	30.000,000	6.300,000	36.300,000
TOTAL CAPITOL 2		30.000,000	6.300,000	36.300,000
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	135.000,000	28.350,000	163.350,000
3.1.1	Studii de teren	25.000,000	5.250,000	30.250,000
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului		0,000	0,000
3.1.3	Alte studii specifice	110.000,000	23.100,000	133.100,000
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obținerea de	500,000	105,000	605,000
3.3	Expertizare tehnica	10.000,000	2.100,000	12.100,000
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,000	0,000	0,000
3.5	Proiectare și inginerie	420.000,000	88.200,000	508.200,000
3.5.1	Tema de proiectare			
3.5.2	Studiu de fezabilitate			
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	220.000,000	46.200,000	266.200,000
3.5.4	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	70.000,000	14.700,000	84.700,000
3.5.5	Verificare tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10.000,000	2.100,000	12.100,000
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	120.000,000	25.200,000	145.200,000
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	150.000,000	31.500,000	181.500,000
3.7	Consultanță	405.000,000	85.050,000	490.050,000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	365.000,000	76.650,000	441.650,000
3.7.2	Auditul financiar	40.000,000	8.400,000	48.400,000
3.8	Asistență tehnică	57.000,000	11.970,000	68.970,000
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	17.000,000	3.570,000	20.570,000
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	8.500,000	1.785,000	10.285,000

3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	8.500,000	1.785,000	10.285,000
3.8.2	Dirigentie de santier	30.000,000	6.300,000	36.300,000
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	10.000,000	2.100,000	12.100,000
TOTAL CAPITOL 3		1.177.500,000	247.275,00	1.424.775,00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	6.992.026,000	1.468.325,460	8.460.351,460
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	20.950,000	4.399,500	25.349,500
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	60.300,000	12.663,000	72.963,000
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5.	Dotări	104.725,000	21.992,250	126.717,250
4.6.	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 4		7.178.001,000	1.507.380,21	8.685.381,21
CAPITOLUL 5				
5.	Organizare de șantier	40.000,000	8.400,000	48.400,000
5.1.1.	Lucrări de construcții:	40.000,000	8.400,000	48.400,000
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,000	0,000	0,000
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	82.259,224	0,000	82.259,224
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	727.000,000	152.670,000	879.670,000
5.4.	Cheltuieli pentru informare - publicitate	30.000,000	6.300,000	36.300,000
TOTAL CAPITOL 5		879.259,224	167.370,000	1.046.629,22
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 6		0,000	0,000	0,000
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)	417.275,05	87.627,76	504.902,811
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	363.900,05	76.419,01	440.319,061
TOTAL CAPITOL 7		781.175,10	164.046,77	945.221,871
TOTAL GENERAL		10.115.935,32	2.107.071,98	12.223.007,31
Din care C + M		7.152.976,000	1.502.124,960	8.655.100,96

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

DEVIZ ELIGIBIL
privind cheltuielile totale necesare realizării investiției

În mii lei/mii euro la cursul EURO

5,0855

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1				
1.1.	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000
1.2.	Amenajarea terenului	52.000,000	10.920,000	62.920,000
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	18.000,000	3.780,000	21.780,000
TOTAL CAPITOL 1		70.000,000	14.700,000	84.700,000
CAPITOLUL 2				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului: <i>alimentare cu apa+ canalizare+ energie electrica</i>	30.000,000	6.300,000	36.300,000
TOTAL CAPITOL 2		30.000,000	6.300,000	36.300,000
CAPITOLUL 3				
3.1.	Studii	0,000	0,000	0,000
3.1.1	Studii de teren	0,000	0,000	0,000
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,000	0,000	0,000
3.1.3	Alte studii specifice	0,000	0,000	0,000
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,000	0,000	0,000
3.3	Expertizare tehnica	0,000	0,000	0,000
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,000	0,000	0,000
3.5	Proiectare și inginerie	359.000,000	75.390,000	434.390,000
3.5.1	Tema de proiectare	0,000	0,000	
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	220.000,000	46.200,000	266.200,000
3.5.4	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	70.000,000	14.700,000	84.700,000
3.5.5	Verificare tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10.000,000	2.100,000	12.100,000

3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	59.000,000	12.390,000	71.390,000
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	150.000,000	31.500,000	181.500,000
3.7	Consultanță	280.000,000	58.800,000	338.800,000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	240.000,000	50.400,000	290.400,000
3.7.2	Auditul financiar	40.000,000	8.400,000	48.400,000
3.8	Asistență tehnică	0,000	0,000	0,000
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,000	0,000	0,000
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0,000	0,000	0,000
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii			
3.8.2	Dirigentie de santier	0,000	0,000	0,000
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 3		789.000,000	165.690,00	954.690,00
CAPITOLUL 4				
4.1.	Construcții și instalații	6.992.026,000	1.468.325,460	8.460.351,460
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	20.950,000	4.399,500	25.349,500
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	60.300,000	12.663,000	72.963,000
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5.	Dotări	104.725,000	21.992,250	126.717,250
4.6.	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 4		7.178.001,000	1.507.380,21	8.685.381,21
CAPITOLUL 5				
5.1	Organizare de șantier	40.000,000	8.400,000	48.400,000
	5.1.1. Lucrări de construcții:	40.000,000	8.400,000	48.400,000
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,000	0,000	0,000
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	82.259,224	0,000	82.259,224
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	727.000,000	152.670,000	879.670,000
5.4.	Cheltuieli pentru informare - publicitate	30.000,000	6.300,000	36.300,000
TOTAL CAPITOL 5		879.259,224	167.370,000	1.046.629,22
CAPITOLUL 6				

6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 6		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de				
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)	417.275,05	87.627,76	504.902,811
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	363.900,05	76.419,01	440.319,061
TOTAL CAPITOL 7		781.175,10	164.046,77	945.221,871
TOTAL GENERAL		9.727.435,32	2.025.486,98	11.752.922,31
Din care C + M		7.152.976,000	1.502.124,960	8.655.100,96

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

DEVIZ NEELIGIBIL
privind cheltuielile totale necesare realizării investiției

În mii lei/mii euro la cursul EURO

5,0855

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fara TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1				
1.1.	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000
1.2.	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 1		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 2				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului: <i>alimentare cu apa+ canalizare+ energie electrica</i>	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 2		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 3				
3.1.	Studii	135.000,000	28.350,000	163.350,000
3.1.1	Studii de teren	25.000,000	5.250,000	30.250,000
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,000	0,000	0,000
3.1.3	Alte studii specifice	110.000,000	23.100,000	133.100,000
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizatii	500,000	105,000	605,000
3.3	Expertizare tehnica	10.000,000	2.100,000	12.100,000
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,000	0,000	0,000
3.5	Proiectare și inginerie	61.000,000	12.810,000	73.810,000
3.5.1	Tema de proiectare	0,000	0,000	
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,000	0,000	0,000
3.5.4	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	0,000	0,000	0,000
3.5.5	Verificare tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,000	0,000	0,000
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	61.000,000	12.810,000	73.810,000

3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,000	0,000	0,000
3.7	Consultanță	125.000,000	26.250,000	151.250,000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	125.000,000	26.250,000	151.250,000
3.7.2	Auditul financiar	0,000	0,000	0,000
3.8	Asistență tehnică	57.000,000	11.970,000	68.970,000
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	17.000,000	3.570,000	20.570,000
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	8.500,000	1.785,000	10.285,000
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	8.500,000	1.785,000	10.285,000
3.8.2	Dirigentie de santier	30.000,000	6.300,000	36.300,000
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	10.000,000	2.100,000	12.100,000
TOTAL CAPITOL 3		388.500,000	81.585,00	470.085,00
CAPITOLUL 4				
4.1.	Construcții și instalații	0,000	0,000	0,000
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	0,000	0,000	0,000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0,000	0,000	0,000
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5.	Dotări	0,000	0,000	0,000
4.6.	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 4		0,000	0,00	0,00
CAPITOLUL 5				
5.1	Organizare de șantier	0,000	0,000	0,000
	5.1.1. Lucrări de construcții:	0,000	0,000	0,000
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,000	0,000	0,000
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,000	0,000	0,000
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,000	0,000	0,000
5.4.	Cheltuieli pentru informare - publicitate	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 5		0,000	0,000	0,00
CAPITOLUL 6				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 6		0,000	0,000	0,000

CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de				
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)	0,000	0,00	0,000
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0,000	0,00	0,000
TOTAL CAPITOL 7		0,00	0,00	0,000
TOTAL GENERAL		388.500,000	81.585,00	470.085,00
Din care C + M		0,000	0,000	0,00

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

**Centralizator
privind cheltuielile cuprinse in Capitolul 3**

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA		
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.1.	STUDII			
3.1.1.	Studii de teren	25.000,00	5.250,00	30.250,00
3.1.1.1	Studii topografice	15.000,00	3.150,00	18.150,00
3.1.1.2	Studii geologice	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.1.1.3	Studii hidrologice	0,00	0,00	0,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	110.000,00	23.100,00	133.100,00
	TOTAL 3.1.	135.000,00	28.350,00	163.350,00
3.2.	DOCUMENTATII SUPORT SI CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII			
3.2.1	a). obtinerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0,00	0,00	0,00
3.2.2	b). obtinerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
3.2.3	c). obtinerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și branșamente la rețelele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie	0,00	0,00	0,00
3.2.4	d) obtinerea avizului sanitar	0,00	0,00	0,00
3.2.5	e) obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	0,00	0,00	0,00
3.2.6	f) Intocmirea documentației, obtinerea numarului cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in cartea funciara	0,00	0,00	0,00
3.2.7	g) obtinerea avizului de protectie civila	0,00	0,00	0,00
3.2.8	h) obtinerea actului administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului	500,00	105,00	605,00
3.2.9	i) alte avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
	TOTAL 3.2.	500,00	105,00	605,00
3.3	EXPERTIZA TEHNICA			
3.3.1	Expertiza tehnica	10.000,00	2.100,00	12.100,00
	Total 3.3	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.4	CERTIFICAREA PERFORMANTEI ENEGETICE SI AUDITUL ENERGETIC			
3.3.1	Certificare energetica	0,00	0,00	0,00
3.3.2	Audit energetic	0,00	0,00	0,00
	Total 3.4	0,00	0,00	0,00
3.5	PROIECTARE			
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	220.000,00	46.200,00	266.200,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor/autorizatiilor	70.000,00	14.700,00	84.700,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	120.000,00	25.200,00	145.200,00
	TOTAL 3.5	420.000,00	88.200,00	508.200,00
3.6	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE			
3.6.1	Cheltuieli pentru Intocmirea documentatiilor pentru licitatii	150.000,00	31.500,00	181.500,00
	TOTAL 3.6.	150.000,00	31.500,00	181.500,00
3.7.	CONSULTANTA			
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	365.000,00	76.650,00	441.650,00
	Intocmire cerere de finantare	115.000,00	24.150,00	139.150,00
	consultanta managementul investitiei	250.000,00	52.500,00	302.500,00
3.7.2.	Auditul financiar	40.000,00	8.400,00	48.400,00
	TOTAL 3.7	405.000,00	85.050,00	490.050,00
3.8.	ASISTENTA TEHNICA			
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	17.000,00	3.570,00	20.570,00
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor	8.500,00	1.785,00	10.285,00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	8.500,00	1.785,00	10.285,00
3.8.2.	Dirigentie de santier	30.000,00	6.300,00	36.300,00
3.8.3.	Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	10.000,00	2.100,00	12.100,00
	TOTAL 3.8.	57.000,00	11.970,00	68.970,00
	TOTAL	1.177.500,00	247.275,00	1.424.775,00

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
Primar Clăjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

Devizul Capitolului nr.4 - Constructii si instalatii

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheluieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
1	2	3	4	5
	Cap. 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	130.166,000	27.334,860	157.500,860
4.1.2	Rezistenta	0,000	0,000	0,000
4.1.3	Arhitectura	5.429.165,000	1.140.124,650	6.569.289,650
4.1.4	Instalatii	1.432.695,000	300.865,950	1.733.560,950
	Total I - subcap. 4.1	6.992.026,000	1.468.325,460	8.460.351,460
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	20.950,000	4.399,500	25.349,500
	Total II - subcap. 4.2	20.950,000	4.399,500	25.349,500
	Total II (cu TVA)	20.950,000	4.399,500	25.349,500
	III. PROCURARE			
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	60.300,000	12.663,000	72.963,000
4.4	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	104.725,000	21.992,250	126.717,250
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	185.975,000	39.054,750	225.029,750
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (Total I+Total II+Total III)	7.178.001,000	1.507.380,210	8.685.381,210

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

Devizul Capitolului nr.4 - Constructii si instalatii--
 Infiintare spatiu verde
 CF 37078

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheluieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
1	2	3	4	5
	Cap. 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	26.600,000	5.586,000	32.186,000
4.1.2	Rezistenta	0,000	0,000	0,000
4.1.3	Arhitectura	1.904.612,000	399.968,520	2.304.580,520
4.1.4	Instalatii	582.785,000	122.384,850	705.169,850
	Total I - subcap. 4.1	2.513.997,000	527.939,370	3.041.936,370
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	0,000	0,000	0,000
	Total II - subcap. 4.2	0,000	0,000	0,000
	Total II (cu TVA)	0,000	0,000	0,000
	III. PROCURARE			
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	5.775,000	1.212,750	6.987,750
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	5.775,000	1.212,750	6.987,750
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (Total I+Total II+Total III)	2.519.772,000	529.152,120	3.048.924,120

Proiectant,
 S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
 Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

Devizul Capitolului nr.4 - Constructii si instalatii MODERNIZARE PARC CENTRAL

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheluieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
1	2	3	4	5
	Cap. 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	103.566,000	21.748,860	125.314,860
4.1.2	Rezistenta	0,000	0,000	0,000
4.1.3	Arhitectura	2.972.642,000	624.254,820	3.596.896,820
4.1.4	Instalatii	815.660,000	171.288,600	986.948,600
	Total I - subcap. 4.1	3.891.868,000	817.292,280	4.709.160,280
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	0,000	0,000	0,000
	Total II - subcap. 4.2	0,000	0,000	0,000
	Total II (cu TVA)	0,000	0,000	0,000
	III. PROCURARE			
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	11.550,000	2.425,500	13.975,500
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	11.550,000	2.425,500	13.975,500
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (Total I+Total II+Total III)	3.903.418,000	819.717,780	4.723.135,780

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin.

Data: 25.03.2026

**Devizul Capitolului nr.4 - Constructii si instalatii -
Infiintare spatiu verde
CF 37078
- AUXILIARE**

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheluieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
1	2	3	4	5
	Cap. 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0,000	0,000	0,000
4.1.2	Rezistenta	0,000	0,000	0,000
4.1.3	Arhitectura	122.200,000	25.662,000	147.862,000
4.1.4	Instalatii	34.250,000	7.192,500	41.442,500
	Total I - subcap. 4.1	156.450,000	32.854,500	189.304,500
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	7.200,000	1.512,000	8.712,000
	Total II - subcap. 4.2	7.200,000	1.512,000	8.712,000
	Total II (cu TVA)	7.200,000	1.512,000	8.712,000
	III. PROCURARE			
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	22.800,000	4.788,000	27.588,000
4.4	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	79.000,000	16.590,000	95.590,000
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	101.800,000	22.890,000	131.890,000
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (Total I+Total II+Total III)	265.450,000	55.744,500	321.194,500

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

Devizul Capitolului nr.4 - Constructii si instalatii MODERNIZARE PARC CENTRAL

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheluieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
1	2	3	4	5
	Cap. 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0,000	0,000	0,000
4.1.2	Rezistenta	0,000	0,000	0,000
4.1.3	Arhitectura	429.711,000	90.239,310	519.950,310
4.1.4	Instalatii	0,000	0,000	0,000
	Total I - subcap. 4.1	429.711,000	90.239,310	519.950,310
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	13.750,000	2.887,500	16.637,500
	Total II - subcap. 4.2	13.750,000	2.887,500	16.637,500
	Total II (cu TVA)	13.750,000	2.887,500	16.637,500
	III. PROCURARE			
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	37.500,000	7.875,000	45.375,000
4.4	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	8.400,000	1.764,000	10.164,000
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	45.900,000	12.526,500	72.176,500
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (Total I+Total II+Total III)	489.361,000	102.765,810	592.126,810

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
Primar Cirian Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

CAPITOLUL 5				
Nr. Crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheluieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
5.1	Organizare de șantier	40.000,000	8.400,000	48.400,000
	5.1.1. Lucrări de construcții:	40.000,000	8.400,000	48.400,000
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,000	0,000	0,000
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	82.259,224	0,000	0,000
	5.2.1 Comisioane si dobanzi aferente creditului bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000
	5.2.2 Cota aferenta Insp. de Stat in Constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	7.152,976	0,000	0,000
	5.2.3 Cota aferenta I.S.C. pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor	35.764,880	0,000	0,000
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	35.764,880	0,000	0,000
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	3.576,488	0,000	0,000
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	727.000,000	152.670,000	879.670,000
5.4.	Cheltuieli pentru informare - publicitate	30.000,000	6.300,000	36.300,000
TOTAL CAPITOL 5		879.259,224	167.370,000	1.046.629,224

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

Formularul F4 - lista utilaje si echipamente tehnologice cu montaj- Modernizare Parc Central

OBIECTUL	BUCATI	PRET UNITAR	PRET TOTAL
CAMERE SUPRAVEGHERE	25,000	1.500,000	37.500,000
TOTAL (fara TVA)			37.500,000
TVA (21%)			7.875,000
TOTAL (cu TVA)			45.375,000

Formularul F4 - lista utilaje si echipamente tehnologice cu montaj-
Infiintare spatiu verde CF 37078

OBIECTUL	BUCATI	PRET UNITAR	PRET TOTAL
CAMERE SUPRAVEGHERE	8,000	2.850,000	22.800,000
TOTAL (fara TVA)			22.800,000
TVA (21%)			4.788,000
TOTAL (cu TVA)			27.588,000

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Data: 25.03.2026

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Formularul F4 - lista cu dotarile- Modernizare Parc Central

OBIECT	BUC	PRET/ BUC	PRET TOTAL
Casute pentru pasari	30	385,000	11.550,000
Sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevezatoare - pentru ghidare si orientare	20	420,000	8.400,000
TOTAL GENERAL (fara TVA)			19.950,000
TVA			4.189,500
TOTAL GENERAL (cu TVA)			24.139,500

**Formularul F4 - lista cu dotarile-
Infiintare spatiu verde
CF 37078**

OBIECT	BUC	PRET/ BUC	PRET TOTAL
Casute pentru pasari	15	385,000	5.775,000
Sisteme de semnalizare si avertizare pentru persoane nevezatoare - pentru ghidare si orientare	10	420,000	4.200,000
Banci din beton (cu ciment de tip sustenabil cu emisii de CO2 cu cca 30% mai mici) si sezut si spatat din lemn	8	5.200,000	41.600,000
Cosuri de colectare selectiva a deseurilor	8	4.150,000	33.200,000

TOTAL GENERAL (fara TVA) 84.775,000
TVA 17.802,750
TOTAL GENERAL (cu TVA) 102.577,750

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROJECT S.R.L

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

DEVIZ PE OBIECT
OBIECT: INFORMARE SI PUBLICITATE

Beneficiar: UAT RAMNICU SARAT

Proiect:Înființare/dezvoltare spații verzi și modernizare Parc Central în Municipiul Râmnicu Sărat

Nr. crt.	Denumire lucrări / cheltuieli	UM	Cantitate	Preț unitar (lei)	Valoare (lei)
1	Realizare placă permanentă de informare	buc	2	8300	16600
2	Tipărire afișe / autocolante informare proiect	buc	24	90	2160
3	Comunicat de presă lansare proiect	buc	1	1470	1470
4	Comunicat de presă finalizare proiect	buc	1	1470	1470
5	Materiale promoționale	buc	83	100	8300
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT				30000

Proiectant,
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L.

Beneficiar,
Primar Cirjan Sorin Valentin

Data: 25.03.2026

BENEFICIAR: U.A.T. Municipiul Râmnicu Sărat



**INIINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT**

RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA nr. 007/2026



**Elaborator documentație
expert tehnic atestat
GRADINARIU IOAN**

RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

1. Generalități

Raportul de expertiza tehnică s-a întocmit pentru Municipiul Râmnicu Sărat, județul Buzău prin S.C. MAPRO DRACONS S.R.L.

Expertiza s-a întocmit în baza următoarelor acte normative:

- HG 742/2018 privind expertizarea și verificarea tehnică a proiectelor
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea 50/1991 cu modificările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr.907/2016.
- Ordinul 777 din 26.05.2003 - Îndrumătorul pentru ~~atestarea~~ atestarea tehnică profesională a specialiștilor cu activitatea în construcții, aprobat de MLPTL.
- HG 766/1997 în completare cu HG 1231/2008 privind conducerea și asigurarea calității în construcții;
- H.G. 925/1995 - Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, modificat prin H.G.nr.742/2018;
- Normativ pentru alcătuirea structurilor rigide și suple pentru străzi, indicativ NP 116-2004;
- Normativ pentru executarea îmbrăcămintelor rutiere din beton de ciment în sistemele cofraje fixe și glisante, indicativ NE 014-2002;
- Normativ pentru dimensionarea structurilor rutiere suple și semirigide, ind. PD 177 -2001.
- NE 021-2003, Normativ privind stabilirea cerințelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerințele utilizatorilor.
- HG 2139/30.11.2004 Catalog privind clasificarea duratei normale de funcționare.

Pentru întocmirea EXPERTIZEI TEHNICE s-au consultat următoarele:

- Date tehnice și statistice furnizate de către beneficiar;
- Culegere de date și inspecție vizuală a amplasamentului realizate de către elaborator;
- Specificatii tehnice de specialitate;
- Studiu geotehnic întocmit de S.C.CARMEN GEOPROIECT S.R.L.

Scopul prezentului raport de expertiză este ca pe baza datelor culese din teren să se identifice următoarele :

- starea de tehnică actuală a aleilor din cadrul parcului central ;
- soluțiile tehnice de modernizare adecvate, pentru aleile și platformele din incinta în suprafața de cca 7200 mp.

2. Precizări privind obiectul investiției

Parcul central care face obiectul prezentei expertize tehnice se încadrează în categoria de importanță „C” (importanța normală) și în clasa de importanță III (medie), conform legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G.nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

Starea tehnică a aleilor expertizate realizate cu îmbrăcămintă asfaltică este necorespunzătoare asupra căroră au fost efectuate în timp lucrări de întreținere curentă, dar sistemul rutier este învechit, și nu asigură o structură rutieră care să satisfacă traficul pietonal actual și de perspectivă, prezentând pe alocuri degradări. Nu există piste de cicliști, deplasarea acestora făcându-se în prezent pe aleile parcului.

În consecință beneficiarul solicită expertului tehnic justificarea necesității efectuării lucrărilor de reabilitare a aleilor, cu recomandări privind soluțiile tehnice posibile pentru

tratarea situațiilor existente.

Pentru conceperea soluțiilor de modernizare s-a efectuat revizia tehnică a lucrărilor respectiv, a stării zestrei existente și a modului de amenajare a acestora din punct de vedere al pietonilor și al bicicliștilor. Au fost analizate și spațiile verzi, platforme pietonale și modul de scurgere a apelor.



Fig. 1- Plan de amplasament

2.1. Amplasament

Amplasamentul pe care este obiectivul se afla situat pe teritoriul administrativ al Municipiului Râmnicu Sărat, domeniu public, situat în zona de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protecție, subzona de parcuri, scuaruri, plantații de aliniament, conform prevederi U.T.R. 1 din P.U.G. Râmnicu Sărat

Traseele studiate se afla în Parcul central și se suprapun peste rețeaua actuală de alei și platforme pietonale, accesul fiind posibil prin punctele de intrare în parc.

Suprafața terenului ocupat prin proiect este de aproximativ 22380mp, conform informațiilor aferente parcelei cu nr. cad. 40797.

Parcul central este funcțional, dotat cu spații verzi amenajate, alei pietonale asfaltate, mobilier urban, loc de joacă pentru copii, grup sanitar, sistem de iluminat al aleilor pe timp de noapte și împrejmuire stradală.

Parcul este amenajat în genul parcurilor engleze și are mai multe intrări: două prin latura de sud-vest – strada N. Bălcescu, o intrare pe latura de nord-est tot din strada N. Bălcescu, în zona primăriei și una prin latura de nord.

Aleile pietonale existente au lățimi variabile și prezintă o structură cu îmbrăcăminte bituminoasă.

În acest moment prezintă defecte specifice cum ar fi: văluriri (umflături și tasări pe distanțe scurte), cedări ale fundației, exfolieri ale suprafeței de rulare, fisuri și crăpături, etc. De asemenea bordurile care delimitează aleile parcului sunt ciobite, sparte ori lipsesc.

Din cauza lipsei de întreținere periodică și a climei (îngheț - dezgheț) aleile s-au degradat atât de tare încât pe unele porțiuni a început să crească vegetație pe suprafața de rulare a acestora.

Un alt motiv care a dus la degradarea aleilor pietonale din parc este îndepărtarea ineficientă a apei meteorice de pe suprafața de rulare, în momentul de față nefiind asigurate pante transversale către spațiu verde pe toată lungimea aleilor, motiv pentru care apa staționează pe acestea.

Aceste alei, conform OG 43/1997, privind regimul juridic al drumurilor cu modificările și completările ulterioare prin OG 7/2010, sunt drumuri publice, deschise circulației publice și de interes local.

Vecinatările terenului cu nr. cad. 40797 sunt următoarele:

– La Nord – terenuri proprietăți private destinate locuințelor individuale și terenuri proprietăți publice precum Clubul Copiilor (clădire monument istoric clasată sub cod BZ-II-m-B-02468 - Clubul Copiilor - Str. Vladimirescu Tudor 11 - începutul sec. XX) și Sediul Jandarmeriei;

– La Est – strada Nicolae Balcescu, urmata de sediul Primariei Ramnicu Sarat (clădire monument istoric clasată sub cod BZ-II-m-A-02453 - Primaria Orasului - Str. Balcescu Nicolae 1 - an 1898);

– La Sud – strada Nicolae Balcescu, urmata peste drum de Centru Militar și de Colegiul National Alexandru Vlahuta (clădire monument istoric clasată sub cod BZ-II-m-B-02469 - Liceul „Alexandru Vlahuta” - Str. Vladimirescu Tudor 13 - începutul sec. XX);

– La Vest – strada Tudor Vladimirescu, urmata peste drum de terenuri proprietăți private ocupate de activități comerciale și prestatoare de servicii precum Banca Comerciala Romana (clădire monument istoric clasată sub cod BZ-II-m-B-02467 - Banca Comerciala Romana - Str. Vladimirescu Tudor 10 - 1926 – 1928), pizzerie, fast-food, frizerie, etc și teren proprietate publică precum Sediul Municipal de Politie.

Pe partea de nord-vest a terenului cu nr. cad. 40797 se afla o zonă încadrată ca sit urban, care este delimitată de strazile Constantin Brancoveanu, Primaverii, Dezrobirii, Milcov, Tudor Vladimirescu, Margaritarului, incluzinad și strazile Victoriei și Avandului (sit urban clasat sub cod BZ-II-s-B-02451 - Sit urban Ramnicu Sarat - sec. XIX).

2.2. Considerații asupra amplasamentului

2.2.1. Considerații geomorfologice și geologice

Zona orașului Râmnicu Sărat, cu o structură geologică relativ nouă, formată din terenuri deformabile, de consolidare medie, este un areal sensibil manifestărilor seismice vrâncene.

Conform hărții de macrozonare seismică, anexă la SR 11100/1-93, zona se încadrează în macrozona de intensitate 92, cu perioadă de revenire de 100 de ani.

Conform hărților anexe la normativul P100-1/2013, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR= 225 ani, este: $a_g = 0,35 g$ și 20% probabilitate de depășire în următorii 50 de ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c = 1,6$ sec.

2.2.2. Considerații hidrologice

Rețeaua hidrografică de suprafață aparține în totalitate bazinului hidrografic al Siretului, care drenează zona prin intermediul a trei colectori principali: Râmnicul Sărat

(cel mai important, se varsă direct în Siret), Călnăul (drenează partea sud-estică a perimetrului și se varsă în Buzău) și Râmna (în nord-est, afluent al Putnei).

Analiza structurii hidrogeologice zonale și rezultatele forajelor executate în perimetru au permis evidențierea a două complexe de straturi acvifere separate, pe criterii geomorfologice, litologice și batimetrice, în acvifere freatice și acvifere de adâncime.

2.2.3. Considerații climaterice

Județul Buzău aparține în proporție de 70% sectorului cu climă continentală (50% ținutului cu climă de câmpie și 20% ținutului cu climă de dealuri) și în proporție de 30% sectorul cu climă de munte (ținutul climatic al munților mijlocii).

Conform STAS 1709/1-90, sectoarele de drum studiate se caracterizează prin *indicele de îngheț din cele mai aspre cinci ierni dintr-o perioadă de 30 ani pentru drumurile cu sisteme rutiere nerigide, pentru clasele de trafic mediu, ușor și foarte ușor*, exprimat în °C x zile, astfel: = 400 (sistem rutier nerigid).

Conform hărții cu repartizarea după indicele de umiditate Thornthwaite (Im) zona studiată se situează în tipul climatic I cu $Im = -20.0$.

Conform SR 174-1 (iulie 1997), zona studiată se situează în "zona caldă".

Conform CR 1-1-3/2012 - Cod de proiectare evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol, s_k în N/m², pentru altitudini $A = 1000$ m, este de 2 N/m².

Conform CR 1-1-4/2012 - Cod de proiectare evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului, q_b în kPa, având IMR= 50 ani, este de 0,60 kPa.

2.2.4. Considerații geotehnice

În zona amplasamentului, sub adâncimea umpluturilor heterogene, cu grosimi variate pe suprafața întregului amplasament, s-au interceptat formațiuni coezive, alcătuite din prafuri argiloase și argile prăfoase, tari la plastic vârtoase, cu compresibilitate medie, sensibile la umezire – pământuri loessoide.

Succesiunea litologică interceptată, prezentată din fișa de foraj este următoarea:

Foraj geotehnic F1 – strada Tudor Vladimirescu 11A

- 0,00 - 1,80m Umplutură alcătuită din resturi de materiale de construcții, în masă prăfoasă-nisipoasă;
- 1,80 - 3,00 m Praf argilos, gălbui-cafeniu, tare, cu calcar diseminat - pământ loessoid;
- 3,00 - 5,20m Praf argilos, cafeniu, tare - pământ loessoid;
- 5,20 - 6,00 m Argilă prăfoasă, cafenie, plastic vârtoasă.

Conform normativului NP 074/2022, terenul de fundare al viitoarei construcții se încadrează în categoria geotehnică 2 (10 - 14), cu risc geotehnic moderat.

Punctajul aferent (14 puncte), rezultă din:

- Condiții de teren: terenuri dificile – 6 puncte;
- Apa subterană: fără epuizmente – 1 punct;
- Clasificarea construcției după categoria de importanță: normală – 3 puncte;
- Vecinătăți: fără risc – 1 punct;
- Zona seismică de calcul: $ag > 0,25$ – 3 puncte

Terenul prezintă stabilitate generală și locală, nefiind afectat de degradări erozive sau alunecări, nu există fisuri, crăpături deschise, la momentul investigării geotehnice.

Încadrarea pământurilor interceptate, conform clasificării din STAS 1243, este în tipul de pământ PS. Zona studiată face parte din tipul climateric I, iar regimul hidrologic conform prevederilor STAS 1709/2-90 este 2a.

Pentru dimensionarea sistemului rutier al infrastructurii interioare, se va lua în calcul o valoare a modului de elasticitate dinamic E_p 80 MPa și valoarea de calcul $\mu = 0,42$. Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este de 0,42.

2.3. Elemente geometrice

2.3.1. Traseul în plan

Traseul se desfășoară în zonă de câmpie, în intravilan cu elemente geometrice impuse de geometria locului.

Lățimea părții carosabile este de cca 1.50 ...2.00 m. Platforma variază între 1.50 și 2.00 m.

Traseul este relativ drept, cu aliniamente și frânturi.

2.3. Scurgerea apelor de suprafață.

Dispozitivele de colectare - insuficiente, sau lipsesc.

3. Investigații asupra aleilor pietonale

Investigațiile au constat în parcurgerea traseului aleilor, analiza modului cum se face colectarea și evacuarea apelor meteorice, observarea stării tehnice și informații obținute de la localnici și conducerea primăriei Ramnicu Sarat.

3.1. Structura rutieră

Structura aleilor este în stare de degradare prezentând fisuri, tasări și lipsa de planeitate. Aleile sunt încadrate de borduri din beton, însă nu toate, celelalte doar de acostamente inierbate.

Zestrea de balast este variabilă, cuprinsă între 0,07 - 0,22 m iar media pe toate amplasamentele investigate este de cca 15cm balast;

3.2. Dispozitive de colectare și evacuare a apelor

- Apele meteorice stagnează pe partea carosabilă, contribuind la degradarea acesteia și la formarea de fâgașe și gropi.

3.3 Siguranța circulației

Indicatoarele pentru dirijarea circulației lipsesc.

4. Concluzii și recomandări

4.1. Concluzii

1. Luând în considerare, starea de degradare a imbracamintii existente, lipsa dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, se apreciază că starea tehnică a acestora este proastă și nu asigură nivelul de serviciu pentru utilizatori.
2. Spațiul cu destinația trotuar/alee pietonale prezintă o stare tehnică necorespunzătoare care afectează negativ condițiile circulației pietonale din punctul de vedere al siguranței, confortului și vitezei.
3. Se impune reabilitarea acestor alei pietonale pentru :
 - asigurarea viabilității și crearea condițiilor de circulație pentru utilizatori;
 - realizarea legăturii cu celelalte drumuri din zona.
 - îmbunătățirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

4.2 Recomandări

1. Pentru asigurarea viabilității aleilor pietonale este necesară reabilitarea și modernizarea acestora. Se recomandă adoptarea de către proiectant a elementelor geometrice, adaptate la posibilitățile reale ale spațiului disponibil, fără a necesita exproprieri.
2. Terasamente: Terenul se va degaja de corpurile straine și va fi pregătit astfel pentru lucrările ulterioare de infrastructură. Acestea au ca scop pregătirea terenului prin lucrări de terasamente, atât mecanizate, cât și manuale, prin umpluturi, săpături și compactări ale pamantului. Înainte de executia terasamentului (săpătura) se va îndepărta stratul de pamant vegetal infestat cu materiale organice, iar apoi se va executa săpătura până la cota de fundare specificată în proiect. Se vor executa lucrări de drum, săpături și umpluturi pentru realizarea cotelor proiectate și gabaritele profilului transversal proiectat. Vor fi luate în considerare lucrări de săpătura și umplutura în ampriza aleii pentru realizarea fundațiilor și executia elementelor borduri, alei, platforme. Pentru zone cu infiltrații sau ce nu pot fi compactate (trasee echipare edilitară) vor fi prevăzute blocaje de piatră.
3. Traseul în plan: Aleile vor fi proiectate respectând tema de proiectare, cotele impuse de elementele existente și prevederile din STAS 10144-2/91. Traseele proiectate vor fi formate din succesiuni de aliniamente și curbe. Aleile vor urmări cât mai fidel alura aleilor existente păstrând astfel traseele și funcțiunile existente. Raza minimă de racordare a aleilor pietonale este de 1.00 m.
4. Traseul în profil longitudinal: Se va urmări linia terenului sistematizat existent în condițiile asigurării racordării în plan vertical și a dirijării apelor meteorice. Se va proiecta linia roșie a aleilor astfel încât să se coreleze cu accesurile adiacente. Se va lua în considerare și limitarea lucrărilor de terasamente.
5. Lățimile, platformei, părții carosabile și acostamentelor se vor stabili conform :
 - STAS 863-1985 Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
 - STAS 2900-1989 Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.
 - STAS 10144/1-2024 Străzi. Profile transversale. Prescripții de proiectare ;
 - **STAS 10144/2 Trotuare, alei de pietoni și piste de bicicliști ;**
 - STAS 10144/3 Străzi elemente geometrice, prescripții de proiectare.
 - Norma tehnică din 27/01/1998 privind proiectarea și construirea și modernizarea drumurilor, în conformitate cu OG 19/1997 și OG 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.

Având în vedere faptul că beneficiarul dorește realizarea unui traseu pietonal se vor respecta prevederile STAS 10144/2:

- Cap. 2 – Condiții de proiectare, art. 2.3.

"Pentru dimensionarea lățimii trotuarelor se consideră următoarele viteze de deplasare a pietonilor :

1,3 m/s la deplasări în scop profesional, într-un singur sens;

1,2 m/s la deplasări pentru alte activități decât cele profesionale, într-un singur sens;

1,0 m/s la deplasări în zone comerciale, în ambele sensuri;

0,8 m/s la deplasări în perioade de aglomerație mare și pentru plimbări, în zone de parc;

1,2... 1,5 m/s la traversarea străzilor când predomină circulația pietonală într-un sens;

0,8... 1,0 m/s la traversarea străzilor când intensitatea circulației pietonilor este similară în ambele sensuri".

- Cap. 4 Condiții de proiectare pentru alei de pietoni, alin. 4.3.

„lățimea aleilor de pietoni se stabilește funcție de numărul de benzi necesara circulației conform tabel 4”.

Profil 1 – dimensiuni minime



- Lățimea platformei	1x1.30 m;
- Lățimea părții circulabile	1x1.00 m;
- Lățime borduri	2x0.15 m.
Profil 2	
- Lățimea platformei	1x2.30 m;
- Lățimea părții circulabile	2x1.00 m;
- Lățimea borduri	2x0.15 m.

Profilul transversal: in concordanta cu STAS-10144-2 pentru aleile pietonale si de promenada vor fi asigurate:

- ✓ alee cu lățime de min. 1,00 m;
- ✓ panta transversala alee de 1.00%;
- ✓ bordura mica stânga - dreapta .

6. Avand in vedere faptul ca aleile pietonale au o latime de maxim 2.00m, se va asigura scurgerea apelor meteorice catre spatiul verde.

7. Structurile rutiere recomandate:

Soluția A – structura rutiera supla

- strat de fundație de 15 cm balast conform SR EN 13242+A1;
- strat de bază, h= 15 cm piatra sparta împănata SR EN 13242+A1;
- strat uzură, h=4 cm BA16 rul 50/70, conform SR EN 13108-1

avantaje:

- Prezinta un confort mare
- Mixturile asfaltice sunt reciclabile

dezavantaje:

- Greșelile de execuție nu pot fi remediate ușor,
- La temperaturi ridicate ale mediului ambiant apar deformații ale carosabilului,
- Prepararea asfaltului conduce la apariția de noxe
- Posibilitatea apariției degradărilor in îmbrăcăminte asfaltica in zona rosturilor longitudinale si de lucru daca acestea nu sunt tratate corespunzător in faza de execuție

Soluția B – structura rutiera semirigida

- 6 cm pavaj din dale prefabricate din beton
- 5 cm nisip pilonat
- 25 cm balast strat de fundație
- 10 cm material scarificat existent cu adaos de 5 cm balast.

avantaje:

- Greșelile de execuție pot fi remediate ușor,
- Sistemul rutier se poate desface si reface cu ușurință
- Pavajul este rezistent in timp

dezavantaje:

- Prezinta un confort mai redus comparativ cu stratul de uzura din mixturi asfaltice

Soluția C – structura rutiera semirigida

- 8 cm pavaj din piatra bruta
- 5 cm nisip pilonat
- 20 cm balast strat de fundație

10 cm material scarificat existent cu adaos de 5 cm balast.

avantaje:

- Greșelile de execuție pot fi remediate ușor,
- Sistemul rutier se poate desface și reface cu ușurință
- Pavajul este rezistent în timp

dezavantaje:

- Prezintă un confort mai redus comparativ cu stratul de uzura din mixturi asfaltice

În situațiile în care după scarificarea pietruirii existente se constată că aceasta îndeplinește condițiile pentru a fi luată în considerare ca strat de formă se va putea așterne stratul de fundație din balast.

Nu este necesară verificarea la îngheț dezaghet.

Se va da o mare atenție ca stratul să fie uniform pe toată lățimea părții carosabile conform profilului tip, știind că în prezent pietruirea nu este uniformă pe lățime.

Aleile/platformele pietonale vor fi încadrate cu borduri 10x15 cm din piatra naturală sau beton, denivelate sau îngropate.

Aleile vor avea panta transversală unică de 0,5+2.5 %.

Scurgerea apelor se va realiza în primul rând prin pantele transversale și longitudinale proiectate, care vor conduce apa spre spațiul verde sau spre canalizarea existentă pluvială și mai departe la emisar.

Clasa betoanelor utilizate pentru alei se vor alege în funcție de recomandările indicativului NE 012/2-2010 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007).

Soluțiile propuse sunt echivalente din punct de vedere al capacității portante. Alegerea se va face pe baza calculului de dimensionare, a criteriului economic și a condițiilor de realizare a lucrării care se vor stabili de comun acord cu Beneficiarul.

8. Fundația se va executa cu respectarea STAS 6400 și a Ghidului privind tehnologia de execuție a stratului de fundație din balast conform ordinului MTTC din 8.10.03.
9. Terasamentele se vor executa cu respectarea STAS 2914 și a normativului indicativ CD 182-187.
10. Intersecțiile se vor trata conform AND 600/2010 Normativ pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice.
11. Rețelele hidroedilitare, electrice sau de telecomunicații care sunt amplasate în carosabil și care pot fi afectate de execuția structurii rutiere, a casetei sau alte lucrări proiectate, vor fi identificate pe baza avizelor date de administratorii acestor rețele și vor fi reamplasate în plan vertical, protejate sau relocate, cu respectarea condițiilor administratorilor acestora.
12. Soluțiile recomandate se încadrează și respectă cerințele legislației în vigoare, precum și implicațiile lucrărilor proiectate asupra mediului înconjurător
13. Soluțiile de modernizare rezultate în urma analizelor și evaluărilor efectuate în cadrul lucrărilor, vor fi astfel stabilite încât să ateste rezistența la solicitările dinamice datorită traficului pietonal, să asigure siguranța în exploatare și protecția împotriva zgomotelor pe toată durata de serviciu a lucrărilor.
14. Soluțiile propuse nu sunt limitative, proiectantul de specialitate drumuri și poduri poate propune și alte variante, care, conform H.G.R. 766/97 vor fi verificate de verificator atestat la cerințele A4, B2, D și însușite de expertul tehnic.

Acest raport de expertiză se referă la starea aleilor pietonale în luna februarie 2026.

Valabilitatea lui este de doi ani, dacă nu intervin următoarele :

- 1. Modificarea legislației și normativelor în baza cărora s-a efectuat expertiza;**
- 2. Modificarea standardelor și normativelor la care se fac referiri în prezenta expertiză, privind soluțiile recomandate;**
- 3. Apariția unor fenomene hidrometeorologice care să agraveze starea aleilor;**
- 4. Modificarea traficului;**
- 3. Neconservarea stării aleilor, astfel ca degradările structurale și de suprafață, cantitative și calitative să nu progreseze în următorul an.**

Elaborat
Expert tehnic atestat
dr.ing. Ioan Grădinaru



Acces str. N. Bălcescu, din zona Primăriei, scurgere deficitara a apei meteorice



Acces de pe str. N. Bălcescu, din zona Primăriei, acces pentru care nu este asigurata scurgerea apei meteorice



Stare generala asfalt degradata -faiantari, scurgere deficitara ape meteorice, lipsa borduri de incadrare



Stare generala asfalt degradata-faianțări, scurgere deficitara ape meteorice, plombe,



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice, lipsa borduri de încadrare



Stare generala asfalt degradata -gropi, cedări de margine



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice,



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice,



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice,lipsa borduri, vegetatie in crapaturi

Modernizare parc central



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice,



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice,lipsa borduri, vegetatie in crapaturi



Stare generala asfalt- buna



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice, lipsa borduri, vegetatie in crapaturi



Stare generala asfalt degradata -faiantări,

Modernizare parc central



Stare generala asfalt- buna si degradata, intersectie alee principala cu alee secundara



Stare generala asfalt degradata -faiantări, scurgere deficitara ape meteorice, lipsa borduri, vegetatie in crapaturi



Stare generala asfalt degradata -faiantări,

Modernizare parc central



Stare generala asfalt degradata -faiantări,



Stare generala asfalt- buna si degradata, intersectie alee principala cu alee secundara



Acces str. N Balcescu



Stare generala asfalt degradata -gropi



Stare generala asfalt degradata -faiantări,



Stare generala asfalt degradata -faiantări,



Stare generala asfalt degradata –



Stare generala asfalt degradata -faiantări,



Stare generala asfalt degradata -faiantări,

PLAN DE DE INCADRARE IN ZONA Sc. 1:2000



BZ-II-s-B-02451
Sit urban Ramnicu Sarat
Perimetrul cuprins intre
str. Brancoveanu C.,
Primaverii, Dezrobirii,
Milcov, Vladimirescu T.,
Margaritarului, incluzand
str. Victoriei si str.
Avantului cu ambele
fronturi de cladiri
sec. XIX

BZ-II-m-B-02468
Clubul Copiilor
Str. Vladimirescu Tudor 11
inceputul sec. XX

BZ-II-m-A-02453
Primaria Orasului
Str. Balcescu Nicolae 1
1898

BZ-II-m-B-02467
Banca Comerciala Romana
Str. Vladimirescu Tudor 10
1926 - 1928

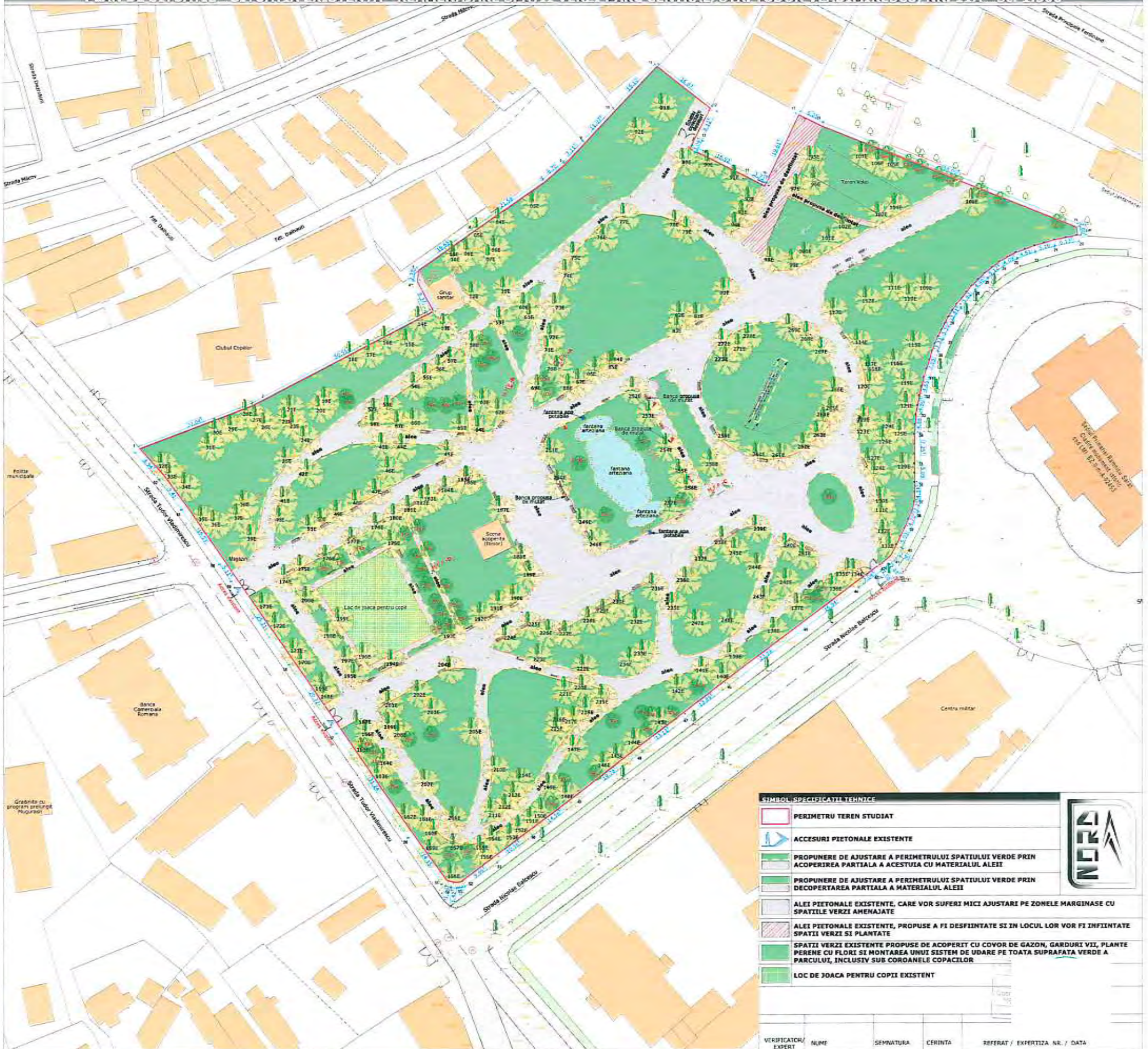
BZ-III-m-B-02503
Bustul lui Alexandru Vlahuta
Str. Vladimirescu Tudor 17
1925

BZ-II-m-B-02469
Liceul „Alexandru Vlahuta”
Str. Vladimirescu Tudor 13
inceputul sec. XX



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / I
	S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L. - Focsani C.U.I. - R 16667079, Tel. 0237/232.777			Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara:	Titlu Proiect: - INFIINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT - Municipiul Ramnicu Sarat, Str. Tudor Vladimirescu, nr. 11A si Str. Avram Iancu, nr.9, Judetul Buzau
SEF PROIECT:	Arh. Cosmin Nedelcu		1:2000	Faza: S.F.
PROIECTAT:	Arh. Cosmin Nedelcu		Data:	Titlu Plansa: - PLAN DE INCADRARE IN ZONA CENTRAL, STR. TUDOR VLADIMIRESCU, NR. 11A
DESENAT:	Teh.Pr.CAD. Saulea Cosmin Virgil		2025	Plansa A00

PLAN DE SITUATIE - SITUATIA EXISTENTA - REAMENAJARE SPATII VERZI PARC CENTRAL, STR. TUDOR VLADIMIRESCU, NR. 11A - Sc. 1:500



SIMBOL SPECIFICATII TEHNICE	
	PERIMETRU TEREN STUDIAT
	ACCESURI PIETONALE EXISTENTE
	PROPUNERE DE AJUSTARE A PERIMETRULUI SPATIULUI VERDE PRIN ACOPERIREA PARTIALA A ACESTUIA CU MATERIALUL ALEII
	PROPUNERE DE AJUSTARE A PERIMETRULUI SPATIULUI VERDE PRIN DECOPERTAREA PARTIALA A MATERIALUL ALEII
	ALEI PIETONALE EXISTENTE, CARE VOR SUFERI MICI AJUSTARI PE ZONELE MARGINASE CU SPATIILE VERZI AMENAJATE
	ALEI PIETONALE EXISTENTE, PROPUSE A FI DESFIINTATE SI IN LOCUL LOR VOR FI INFINTATE SPATIILE VERZI SI PLANTATE
	SPATII VERZI EXISTENTE PROPUSE DE ACOPERIT CU COVOR DE GAZON, GARDURI VII, PLANTE PERENE CU FLORI SI MONTAREA UNUI SISTEM DE UDARE PE TOATA SUPRAFATA VERDE A PARCULUI, INCLUSIV SUB COROANELE COPACILOR
	LOC DE JOACA PENTRU COPII EXISTENT



Suprafata totala teren	S = 22380.00 mp din care:
- C1 Anexa (grup sanitar) - intabulat	Sc = 45.20 mp
- Scena - foisor acoperit - neintabulat	Sc = 59.00 mp
- Magazin - cladire mobila - neintabulat	Sc = 11.80 mp
- Loc de joaca pentru copii	S = 453.00 mp
- Alei pietonale	S = 7217.00 mp
- Lacu de apa fantani arteziere	S = 279.00 mp
- Spatii verzi amenajate	S = 14315.00mp

Nota:
M.F.P. - A, M.F.P. - B, M.F.P. - C si M.F.P. - D sunt monumente de for public din cadrul parcului central. Acestea nu vor suferi modificari structurale si vor fi protejate in perioada de santier de lucru.

SIMBOL NR.	INVENTAR	SPECIFICATII TEHNICE
	01E-273E	COPACI EXISTENTI PLANTATI IN PERIMETRUL STUDIAT, PROPUSE SPRE TOALETARE
	01e-61e	ARBUSTI EXISTENTI PLANTATI IN PERIMETRUL STUDIAT, PROPUSE DE SCOS, URMAND A FI PLANTATI ALTII

VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNIATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
	S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L. - Focsani			Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
	CUI - R 1661709, Tel. 0237232.777			Proiect Nr.: 938/2025
SPECIFICATIE	NUME	SEMNIATURA	Scara:	Titu Proiect - INFINTARE / DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
SEF PROIECT:	Arh. Cosmin Nedelcu		1:500	Faza: S.F.
PROIECTAT:	Arh. Cosmin Nedelcu		Data:	Titlu Plansa: PLAN DE SITUATIE
DESEINAT:	Teh.P.CAD. Sautu Cosmin Virgil		2025	REAMENAJARE SPATII VERZI PARC CENTRAL, STR. TUDOR VLADIMIRESCU, NR. 11A
				Plansa: A01

PLAN DE SITUATIE - PROPUNERI - REAMENAJARE SPATII VERZI PARC CENTRAL STR. TUDOR VLADIMIRESCU NR. 11A - Sc. 1:500



Suprafata totala teren S = 22380.00 mp din care:

- C1 Anexa (grup sanitar) - intabulat Sc = 45.20 mp
- Scena - foisor acoperit - neintabulat Sc = 59.00 mp
- Magazin - cladire mobila - neintabulat Sc = 11.80 mp
- Loc de joaca pentru copii S = 453.00 mp
- Alei pietonale S = 6606.00 mp
- Lucru de apa fantani artiziere S = 279.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gazon S = 10291.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gazon viu S = 1383.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu plante perene cu flori S = 3252.00 mp

SIMBOL NR. INVENTAR SPECIFICATIILOR TEHNICE	
	01E-273E COPACI EXISTENTI PLANTATI IN PERIMETRUL STUDIAT, PROPUSI SPRE TOALETARE
	01A-90A COPACI PROPUSE DE PLANTAT IN PERIMETRUL STUDIAT, CU INALTIMEA DE MINIM 2.50M IN MOMENTUL PLANTARII
	01b-23b ARBUSTI PROPUSE DE PLANTAT IN PERIMETRUL STUDIAT

SIMBOL SPECIFICATIILOR TEHNICE			
	PERIMETRU TEREN STUDIAT		
	ACCESURI PIETONALE EXISTENTE		
	ALEI PIETONALE EXISTENTE, CARE VOR SUFERI MICI AJUSTARI PE ZONELE MARGINASE CU SPATIILE VERZI AMENAJATE		
	LOC DE JOACA PENTRU COPII EXISTENT		
	SPATII VERZI EXISTENTE PROPUSE DE ACOPERIT CU COVOR DE GAZON SI MONTAREA UNUI SISTEM DE UDARE PE TOATA SUPRAFATA PARCULUI, INCLUSIV SUB COROANELE COPACILOR		
	PORTIUNI DIN SPATIILE VERZI EXISTENTE PROPUSE DE AMENAJAT CU GARDURI VIU		
	PORTIUNI DIN SPATIILE VERZI EXISTENTE PROPUSE DE AMENAJAT CU PLANTE PERENE CU FLORI		

Nota:
M.F.P. - A, M.F.P. - B, M.F.P. - C si M.F.P. - D sunt monumente de for public din ca Acestea nu vor suferi modificari structurale si vor fi protejate in perioada de sani

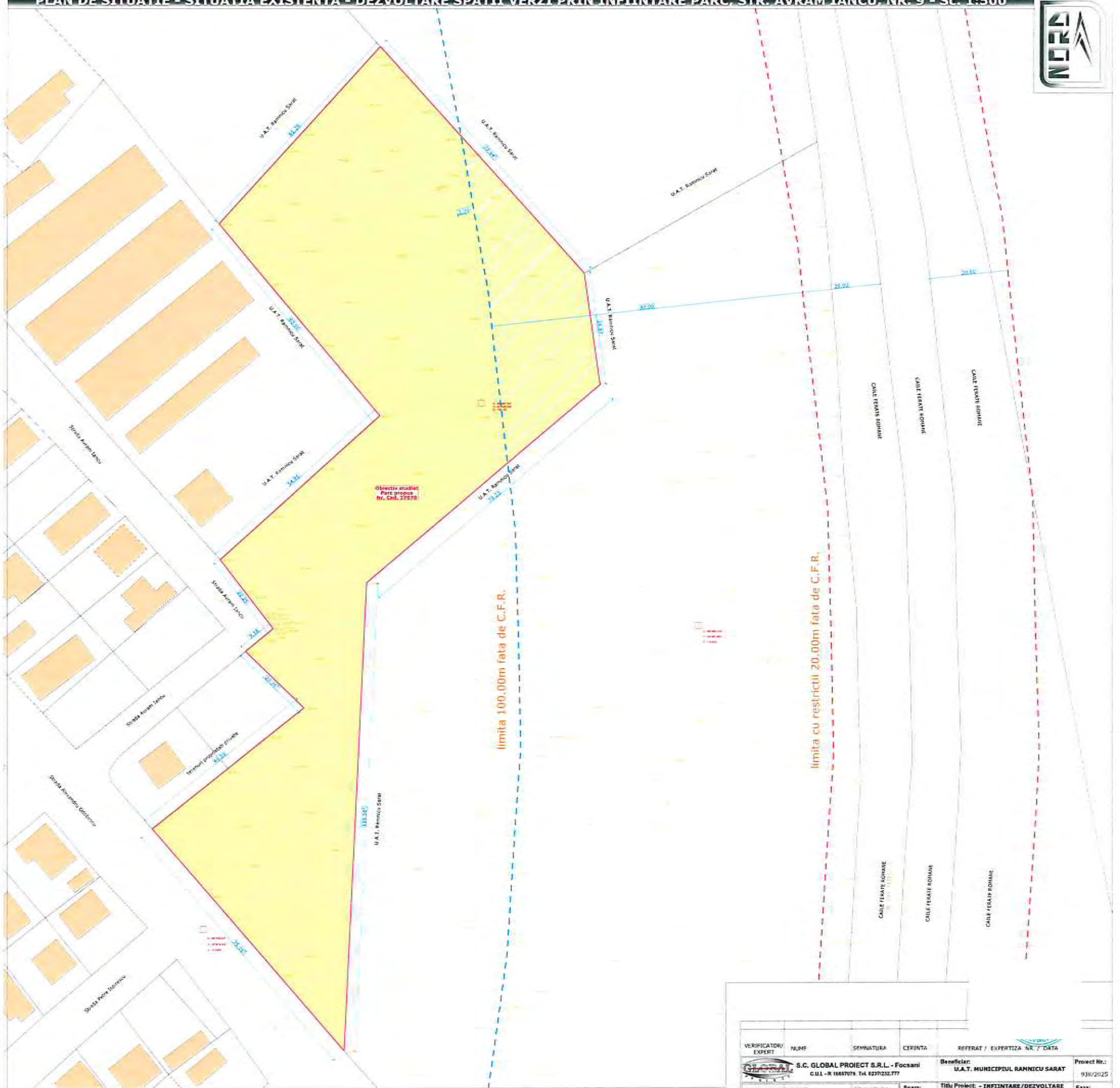
VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERT...
S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L. - Focsani		Beneficiar:		Proiect Nr.:
C.I.L. - R 1667079, Tel. 0273232177		U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT		938/2025
SPECIFICATIE	NUME	Scara:	Titlu Proiect: - INFINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT	
SEP PROIECT:	Arh. Cosmin Nedelcu	1:500	Municipal Ramnicu Sarat, Str. Tudor Vladimirescu nr. 11A si Str. Avram Iancu nr. 9, Ajudetu Pluta	
PROIECTAT:	Arh. Cosmin Nedelcu	Data:	Titlu Planşa: PLAN DE SITUATIE (PROIECT) - REAMENAJARE SPATII VERZI PARC CENTRAL STR. TUDOR VLADIMIRESCU NR. 11A	
DESEINAT:	Teh. P.CAD. Saulea Cosmina Virgil	2025	Faza:	S.F.
			Planşa:	A02



PERSPECTIVA 1

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEM NATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR.	DATA
	S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L. - Focsani C.U.I. - R 16667079, Tel. 0237/232.777			Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT	Min Ciprian T. NEDELCU arhitect DEG 6938/2025
SPECIFICATIE	NUME	SEM NATURA	Scara:	Titlu Proiect: - INFINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT - Municipiul Ramnicu Sarat, Str. Tudor Vladimirescu, nr. 11A si Str. Avram Iancu, nr.9, Judetul Buzau	
SEF PROIECT:	Arh. Cosmin Nedelcu		Data:	Titlu Plansa:	PERSPECTIVA 1
PROIECTAT:	Arh. Cosmin Nedelcu		2025	Faza:	S.F.
DESEANAT:	Teh.Pr.CAD. Saulea Cosmin Virgil				Plansa A03

PLAN DE SITUATIE - SITUATIA EXISTENTA - DEZVOLTARE SPATII VERZI PRIN INFINTARE PARC, STR. AVRAM IANCU, NR. 9 - Sc. 1:500



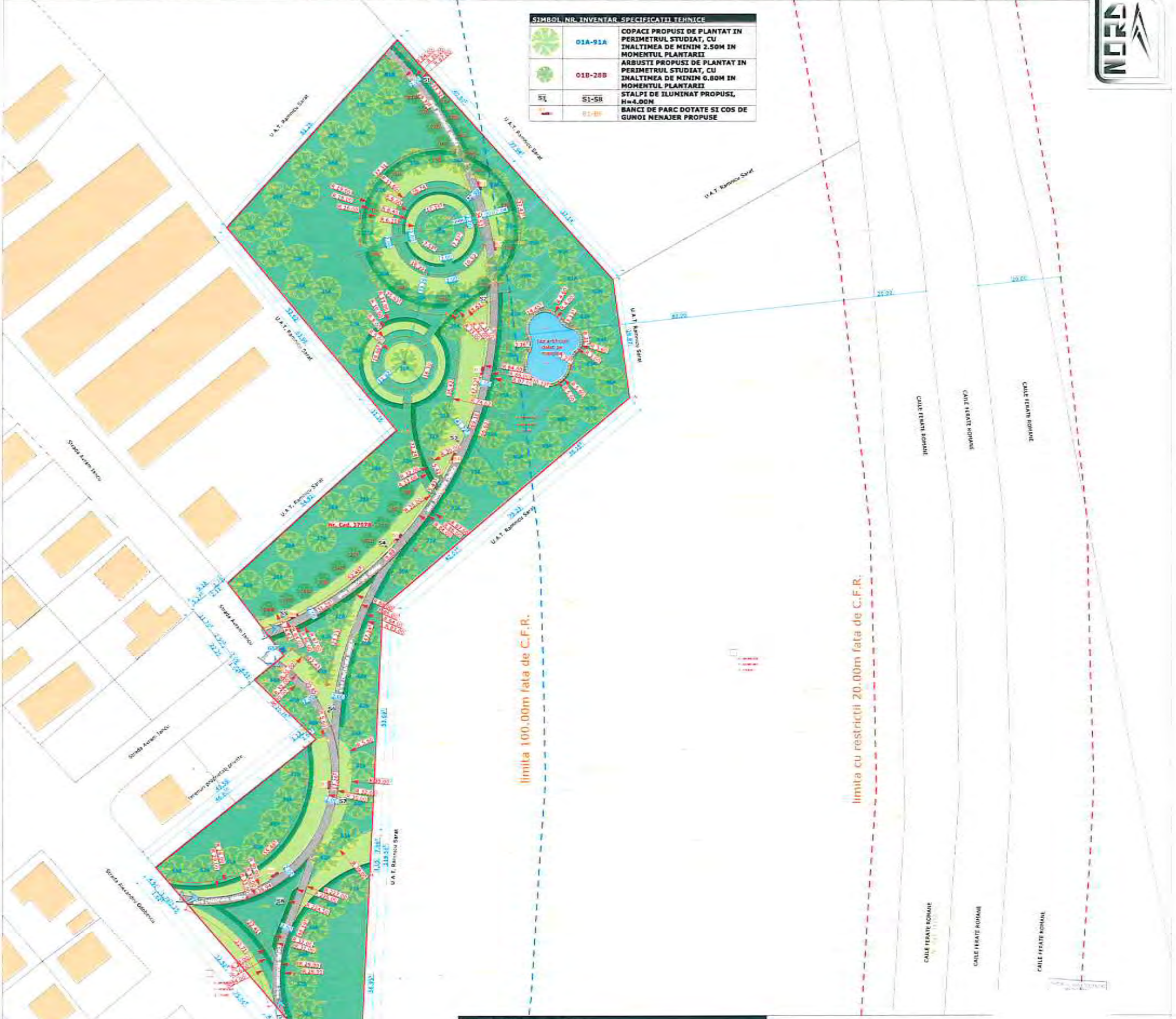
Suprafata totala teren S = 10633.00 mp din care:

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	Proiect Nr.:
	S.C. GLOBAL PROJECT S.R.L. - Focsani C.U.L. - R 16647019. Tel. 0237232.777			Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT	938/2025
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	Scara:	Titlu Proiect - INFINTARE / DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT Municipiul Ramnicu Sarat, Str. Supte Vlahovitei, nr. 17A si Str. Avram Iancu, nr. 9, Judetul Buzau	Faza:
SEF PROIECT:	Arh. Cosmin Nedelcu		1:500		S.F.
PROIECTAT:	Arh. Cosmin Nedelcu		Data:	Titlu Plansa: PLAN DE SITUATIE	Plansa
DESNAT:	Teh.P.-CAD. Sautu Cosmin Virgil		2025	DEZVOLTARE SI INFINTARE PARC PRIN DEZVOLTARE PARC STR. AVRAM IANCU, NR. 9	Alis

PLAN DE SITUATIE - PROPUNERI - DEZVOLTARE SPATII VERZI PRIN INFINTARE PARC, STR. AVRAM IANCU, NR. 9 - Sc. 1:500



Simbol	Nr. Inventar	Specificatii Tehnice
	01A-01A	COPACI PROPUSE DE PLANTAT IN PERIMETRUL STUDIAT, CU INALTIMEA DE MINIM 2.50M IN MOMENTUL PLANTARII
	01B-01B	ARBUSTI PROPUSE DE PLANTAT IN PERIMETRUL STUDIAT, CU INALTIMEA DE MINIM 0.80M IN MOMENTUL PLANTARII
	S1-S8	STALPI DE ILUMINAT PROPUSE, H=4.00M
	01-01	BANCI DE PARC DOTATE SI COS DE GUNOI NENAJER PROPUSE



limita 100.00m fata de C.F.R.

limita cu restrictii 20.00m fata de C.F.R.

Simbol	Specificatii Tehnice
	PERIMETRUL TEREN STUDIAT
	ACCESURI PIETONALE PROPUSE
	ALEI PIETONALE PROPUSE
	SPATII VERZI PROPUSE DE ACOPERIT CU COVOR DE GAZON SI MONTAREA UNUI SISTEM DE UDARE PE TOATA SUPRAFATA PARCULUI, INCLUSIV SUB COVOANELE COPACILOR
	PORTIUNI DIN SPATIILE VERZI PROPUSE DE AMENAJAT CU GARDURI VIZ
	PORTIUNI DIN SPATIILE VERZI PROPUSE DE AMENAJAT CU PLANTE PERENE CU FLORI
	DALE PERIMETRALE PROPUSE DE MONTAT PENTRU IAZ ARTIFICIAL PROPUSE DE AMENAJAT
	IAZ ARTIFICIAL PROPUSE DE AMENAJAT

Suprafata totala teren	S = 10633.00 mp din care:
- Alee pietonale propuse	S = 688.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gazon propuse	S = 7589.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu gard viu propuse	S = 565.00 mp
- Spatii verzi amenajate cu plante perene cu flori propuse	S = 1603.00 mp
- Dale de protectie propuse (marginase iazului artificial)	S = 31.00 mp
- Luciu de apa laz artificial propus	S = 157.00 mp

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
	S.C. GLOBAL PROJECT S.R.L. - Focsani			Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
				Proiect Nr.: 938/2025
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara:	Titu Proiect - INFINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
DEF PROIECT:	Arh. Cosmin Ridelcu		1:500	Faza: S.F.
PROIECTAT:	Arh. Cosmin Ridelcu		Data:	Titu Proiect - INFINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
DESENAT:	Teh.Pr.CAD. Săulea Cosmin Virgil		2025	Planșă: PLAN DE SITUATIE - DEZVOLTARE SPATII VERZI PRIN INFINTARE PARC, STR. AVRAM IANCU, NR. 9



PERSPECTIVA 1

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR.
 S.C. GLOBAL PROIECT S.R.L. - Focsani C.U.I. - R 16667079, Tel. 0237/232.777				Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT Proiect Nr.: 938/2025
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara:	Titlu Proiect: - INFIINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT - Municipiul Ramnicu Sarat, Str. Tudor Vladimirescu, nr. 11A si Str. Avram Iancu, nr.9, Judetul Buzau S.F.
SEF PROIECT:	Arh. Cosmin Nedelcu		Data:	Titlu Plansa: PERSPECTIVA 1 Plansa A07
PROIECTAT:	Arh. Cosmin Nedelcu			
DESEMAT:	Teh.Pr.CAD. Saulea Cosmin Virgil		2025	

Anexa nr. 11 la HCL nr.

Caracteristici principale și indicatori tehnico- economici cuprinși în Studiul de Fezabilitate privind: obiectivul de investiție „**INFIINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT**”

Beneficiarul investitiei: UAT MUNICIPIUL RAMNICU SARAT

Denumirea obiectivului: „INFIINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT”

Descrierea amplasamentului (localizare - teren intravilan/extravilan, suprafata terenului)

Proiectul „**INFIINTARE/DEZVOLTARE SPATII VERZI SI MODERNIZARE PARC CENTRAL IN MUNICIPIUL RAMNICU SARAT**” **interventii pe doua amplasamente**

Amplasamentul obiectivului de investiții:

1. Municipiul Râmnicu Sărat, str. Tudor Vladimirescu nr. 11A, CF nr.40797, **teren intravilan, suprafata teren 22380,00mp (teren împrejmuit)** .
2. Municipiul Râmnicu Sărat, str. Avram Iancu nr.9, CF nr.37078, **teren intravilan, suprafata teren 10633,00mp(teren neîmprejmuit)**.

Descrierea sumară a investitiei:

1. **Modernizare Parc Central-** 1. Municipiul Râmnicu Sărat, str. Tudor Vladimirescu nr. 11A, CF nr.40797, **teren intravilan, suprafata teren 22380,00mp (teren împrejmuit)** .

Lucrari propuse :

alei – se reduce suprafata de alei existenta cu 611,00 mp, aceasta suprafata fiind redata prin proiect spatiilor verzi amenajate

- aleile ramase în suprafata de 6606,00 mp vor fi tratate cu emulsie de beton special realizata cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO2 cu pana la 30% mai mici

suprafata de gazon sadit - 10291,00 mp

suprafata amenajata cu arbusti de tip gard viu -1383,00 mp (Ligustrum vulgare)

suprafata amenajata cu plante perene si flori - 3252,00 mp (adonis aestivalis, allium schoenoprasum, althaea officinalis, centaurea cyanus, papaver rhoeas, myosotis sylvatica, salvia nemorosa)

arbori de diverse specii cu inaltime cuprinse între 2,50 m și 6,00 m plantati - 90 buc (quercus frainetto, tilia tomentosa, prunus mahaleb, salix caprea, ulmus minor, sambucus nigra, acer platanoides)

arbusti decorativi de diverse specii și dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantati - 23 buc salix caprea, rosa canina, viburnum opulus,

toate spațiile verzi modernizate vor fi irigate cu ajutorul unei instalații automate de irigare și udare

se vor monta 25 camere de supraveghere pe stalpii de iluminat existenți în parc.

Dotări-

se vor monta în arbori 30 de casute pentru pasări

se vor monta 20 de sisteme de semnalizare și avertizare pentru persoane nevăzătoare

2. Extinderea spațiului verde prin înființarea unui parc în Municipiul Râmnicu Sărat, str. Avram Iancu nr.9, CF nr.37078, teren intravilan, suprafața teren 10633,00mp(teren neîmprejmuit).

Lucrări propuse:

alei – se amenajează alei în suprafața de 688,00 mp ce vor fi realizate cu dale speciale din beton special realizat cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO₂ cu până la 30% mai mici

suprafața de gazon sădit - 7589,00 mp

suprafața amenajată cu arbuști de tip gard viu -565,00 mp

suprafața amenajată cu plante perene și flori - 1603,00 mp

arbori de diverse specii cu înalțimi cuprinse între 2,50 m și 6,00 m plantați - 91 buc

arbuști decorativi de diverse specii și dimensiuni (h. min - 0,70 m) plantați - 28 buc

-dotări

se vor monta în arbori 15 de casute pentru pasări

se vor monta 10 de sisteme de semnalizare și avertizare pentru persoane nevăzătoare

se vor monta 8 banci realizate din beton cu ciment de tip sustenabil ce are emisii de CO₂ cu până la 30% mai mici și cu sezut și spatar din lemn

se vor monta 8 cosuri de colectare selectivă a deșeurilor.

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

a) Indicatorii maximi, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA, și respectiv fără TVA, din care construcții – montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Nr.crt.	Categorie de cheltuială	Valoare totală (fără TVA)	TVA	Valoare inclusiv TVA
1	Total general	10.115.935,32 lei	2.107.071,98 lei	12.223.007,31 lei
2	Din care C+M	7.152.976,00 lei	1.502.124,96 lei	8.655.100 lei

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

1. Modernizare Parc Central- 1. Municipiul Râmnicu Sărat, str. Tudor Vladimirescu nr. 11A, CF nr.40797, teren intravilan, suprafața teren 22380,00mp (teren împrejmuit) .

Categoria de importanță : C

Suprafața totală modernizată este de $S = 22.380,00$ mp, din care:

Creare/extindere spații verzi: $S = 611$ mp

Modernizare spații verzi existente: $S = 14.315$ mp

Suprafața construită/amenajată este compusă din următoarele categorii:

Alei pietonale: $S = 6.606,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gazon: $S = 10.291,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gard viu: $S = 1.383,00$ mp

Spații verzi amenajate cu plante perene cu flori: $S = 3.252,00$ mp

Dotări prevăzute în cadrul proiectului:

- montarea a 30 de căsuțe pentru păsări în arbori;
- instalarea a 20 de sisteme de semnalizare și avertizare destinate persoanelor nevăzătoare.

2. Extinderea spațiului verde prin înființarea unui parc în Municipiul Râmnicu Sărat, str. Avram Iancu nr.9, CF nr.37078, teren intravilan, suprafața teren 10633,00mp(teren neîmprejmuit).

Inființare spațiu verde amenajat pe terenul cu nr. cad. 37078

Categoria de importanță : C

Suprafața totală a terenului reprezentând terenul abandonat care urmează a fi transformat este de $S = 10.633,00$ mp, din care:

Creare/extindere spații verzi: $S = 9.757,00$ mp

Suprafața construită/amenajată este compusă din următoarele categorii:

Alei pietonale propuse: $S = 688,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gazon propuse: $S = 7.589,00$ mp

Spații verzi amenajate cu gard viu propuse: $S = 565,00$ mp

Spații verzi amenajate cu plante perene cu flori propuse: $S = 1.603,00$ mp

Dale de protecție propuse (în zona marginală a iazului artificial): $S = 31,00$ mp

Luciu de apă – iaz artificial propus: $S = 157,00$ mp

Dotări prevăzute în cadrul proiectului:

- montarea a 15 căsuțe pentru păsări în arbori;
- instalarea a 10 sisteme de semnalizare și avertizare destinate persoanelor nevăzătoare;
- montarea a 8 bănci realizate din beton cu ciment de tip sustenabil, cu emisii de CO₂ reduse cu până la 30%, prevăzute cu șezut și spătar din lemn;

- montarea a 8 coșuri pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

c) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Realizarea acțiunilor cuprinse în proiectul de investiții se vor desfășura pe durata a **30 de luni**.

Intocmit ,

Proiectant