

HOTĂRÂREA NR. _____
privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru
obiectivul de investiții
„Amenajare parcare – zona Poșta Rovine”

Consiliul Local al Municipiului Craiova întrunit în ședința ordinară din data de 27.08.2026;

Având în vedere referatul de aprobare nr. 294565/2026, raportul nr. 294584/2026 al Direcției Investiții, Achiziții și Licitării și raportul de avizare nr.294765/2026 al Direcției Juridice, Asistență de Specialitate și Contencios Administrativ prin care se propune aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine” ;

În conformitate cu prevederile art.44 alin.1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, ale Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, ale Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;

În temeiul art.129 alin.2 lit.b, coroborat cu alin.4 lit.d, art.139 alin.3 lit.g, art.154 alin.1 și art.196 alin.1 lit.a din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine”, scenariul 1, astfel:

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA):	2.539.730,95 lei,
Din care construcții+montaj (C+M) (inclusiv TVA):	1.373.554,08 lei,
Durata de realizare:	4 luni pentru execuție,

conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Compartimentul Administrație Publică Locală și Relații cu Consiliul Local și Direcția Investiții, Achiziții și Licitării vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIȚIATOR,
PRIMAR,
Lia-Olguța VASILESCU

AVIZAT,
SECRETAR GENERAL,
Nicoleta MIULESCU

MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA
Direcția Investiții, Achiziții și Licitatii
Serviciul Investiții și Achiziții
Nr. / .08.2026

REFERAT DE APROBARE

a proiectului de hotărâre privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „*Amenajare parcare – zona Poșta Rovine*”

Prin contractul subsecvent de achiziție publică de servicii nr. 305053/30.08.2024, la acordul cadru nr. 60006/23.03.2022, încheiat între Municipiul Craiova și K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL, având ca obiect „Servicii de proiectare constând în expertiză tehnică, audit energetic și certificatul de performanță energetică inițial, documentație de avizare a lucrărilor de intervenție, studiu de fezabilitate, plan urbanistic de detaliu, documentații pentru obținerea avizelor cerute în certificatul de urbanism și documentația tehnică pentru autorizarea lucrărilor de construire, proiect tehnic și detalii de execuție, asistență tehnică, certificat energetic de performanță la încheierea lucrărilor și punctul de vedere al proiectantului, pentru construcții existente, extinderi și construcții noi”, a fost elaborat studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „*Amenajare parcare – zona Poșta Rovine*”.

Drept urmare, este necesară promovarea peste ordinea de zi a ședinței Consiliului Local Craiova din luna august 2026, a proiectului de hotărâre privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „*Amenajare parcare – zona Poșta Rovine*”.

PRIMAR,
Lia – Olguța Vasilescu

Director executiv,
Oana-Elena Nemțeanu

RAPORT

privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine”

Prin referatul de aprobare al Primarului Municipiului Craiova nr. 294565/26.08.2026 se propune adoptarea unei hotărâri de consiliu local privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine”.

Prin contractul subsecvent de achiziție publică de servicii nr. 305053/30.08.2024, la acordul cadru nr. 60006/23.03.2022, încheiat între Municipiul Craiova și K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL, având ca obiect „Servicii de proiectare constând în expertiză tehnică, audit energetic și certificatul de performanță energetică inițial, documentație de avizare a lucrărilor de intervenție, studiu de fezabilitate, plan urbanistic de detaliu, documentații pentru obținerea avizelor cerute în certificatul de urbanism și documentația tehnică pentru autorizarea lucrărilor de construire, proiect tehnic și detalii de execuție, asistență tehnică, certificat energetic de performanță la încheierea lucrărilor și punctul de vedere al proiectantului, pentru construcții existente, extinderi și construcții noi”, a fost elaborat studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine”.

Documentația sus menționată a primit avizul Comisiei Tehnico-Economice în data de 25.08.2026.

Situația existentă a obiectivului de investiții și lucrări propuse:

Obiectivul de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” este amplasat în intravilanul municipiului Craiova, județul Dolj, în zona Poșta Rovine, cu acces din str. Nicolae Iorga.

Amplasamentul este situat într-o zonă urbană constituită, caracterizată predominant prin locuințe colective și funcțiuni complementare acestora.

Terenul aferent investiției cuprinde suprafețe aparținând domeniului public al Municipiului Craiova, precum și teren aflat în proprietate privată, necesar pentru realizarea configurației propuse a parcerii și pentru optimizarea acceselor.

Conform documentației existente, terenul intravilan aparținând domeniului public al Municipiului Craiova este identificat conform H.G. nr. 141/2008, poziția 2615 – parcare auto 1025, zona blocurilor A62, A46 și A59 și zone verzi. În cadrul perimetrului analizat este identificată și proprietatea privată înscrisă în C.F. nr. 217214, precum și proprietăți particulare pentru care documentația menționează numere cadastrale provizorii.

Conform Certificatului de Urbanism emis pentru realizarea obiectivului, folosința actuală a terenului este curți-construcții, iar destinația stabilită prin documentația de urbanism este zonă de locuințe colective și circulații carosabile.

Din punct de vedere urbanistic, conform P.U.G. al municipiului Craiova, aprobat prin H.C.L. nr. 23/2000, cu valabilitatea prelungită prin H.C.L. nr. 554/2023, amplasamentul este situat în U.T.R. LI6 – zonă de locuințe colective, fiind admise ca funcțiuni complementare instituții publice și servicii, spații verzi amenajate, accese pietonale și carosabile, parcaje, garaje, rețele tehnico-edilitare și construcțiile aferente.

Amplasamentul este integrat într-o zonă dens construită, caracterizată prin prezența blocurilor de locuințe colective, a circulațiilor locale, spațiilor verzi și a unor funcțiuni comerciale și de servicii.

Conform temei de proiectare, perimetrul de intervenție este delimitat, în principal:

- la nord, de str. Nicolae Iorga și de un grup de blocuri de locuințe, inclusiv blocurile A62 și A64;
- la est, de un aliniament de blocuri de locuințe, între care blocurile A60 și A62;
- la sud, de un front de blocuri de locuințe și de aleile de acces aferente acestora;
- la vest, de construcții și ansambluri de locuințe colective, precum și de terenurile și căile de acces existente.

În cadrul Studiului de Fezabilitate sunt luate în considerare următoarele situații:

Scenariul de referință – „fără proiect” – menținerea situației existente, fără realizarea investiției propuse, cu efectuarea numai a lucrărilor curente și punctuale necesare menținerii în stare de utilizare a infrastructurii existente.

Scenariul 1 – „cu proiect” – realizarea obiectivului de investiții prin adoptarea unei **structuri rutiere flexibile, cu îmbrăcăminte din mixturi asfaltice**.

Scenariul 2 – „cu proiect” – realizarea obiectivului de investiții prin adoptarea unei **structuri rutiere rigide, cu îmbrăcăminte din beton de ciment**.

Ambele scenarii „cu proiect” ating aceleași obiective funcționale și asigură realizarea aceluiași **121 de locuri de parcare**.

Din punct de vedere al eficacității, rezultatele celor două scenarii sunt comparabile.

Din punct de vedere al costurilor, însă, Scenariul 1 necesită:

- o investiție totală mai redusă;
- un cost mai mic pentru fiecare loc de parcare realizat;
- o valoare a investiției de bază cu **15% mai redusă** față de Scenariul 2;
- o tehnologie care permite intervenții și reparații locale mai facile.

Scenariile tehnico - economice propuse:

În vederea stabilirii soluției optime pentru realizarea obiectivului de investiții „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**”, au fost analizate două scenarii tehnico-economice, diferențiate în principal prin tipul structurii rutiere și al îmbrăcăminții utilizate pentru suprafețele carosabile și locurile de parcare.

Ambele scenarii urmăresc realizarea aceluiași obiective funcționale ale investiției, respectiv amenajarea a **121 de locuri de parcare**, reorganizarea circulațiilor auto și pietonale, realizarea lucrărilor de sistematizare verticală și evacuare a apelor meteorice, amenajarea spațiilor verzi, realizarea zidului de sprijin, precum și executarea lucrărilor de semnalizare și marcaje rutiere.

Diferența principală între scenariile analizate constă în soluția constructivă adoptată pentru platformele carosabile și parcaje.

Scenariul 1 – structură rutieră flexibilă cu îmbrăcăminte asfaltică

Scenariul 1 presupune realizarea suprafețelor carosabile și a locurilor de parcare nou amenajate utilizând o structură rutieră flexibilă, cu îmbrăcăminte din mixturi asfaltice.

Această variantă permite integrarea relativ facilă a suprafețelor noi cu infrastructura rutieră existentă și realizarea etapizată a lucrărilor.

Scenariul 2 – structură rutieră rigidă cu îmbrăcăminte din beton de ciment

Scenariul 2 presupune realizarea suprafețelor carosabile și a locurilor de parcare utilizând o structură rutieră rigidă, având ca element principal o îmbrăcăminte/platformă din beton de ciment.

Soluția presupune pregătirea terenului de fundare și realizarea straturilor de fundație, peste care se execută îmbrăcămintea rigidă din beton, cu prevederea rosturilor constructive și de dilatație/contractie necesare.

Spre deosebire de structura flexibilă, comportarea structurală este asigurată în principal prin rigiditatea dalei de beton, solicitările fiind distribuite pe o suprafață mai mare a terenului de fundare.

Din punct de vedere tehnic, ambele soluții pot asigura condițiile necesare desfășurării circulației și staționării autovehiculelor.

Scenariul 1 – structură asfaltică prezintă avantajul unei tehnologii uzuale pentru parcuri și circulații urbane și permite o bună corelare cu suprafețele asfaltate existente. Execuția racordărilor, adaptarea la geometria neregulată a amplasamentului și realizarea intervențiilor locale sunt relativ facile.

Un avantaj important în cazul amplasamentului analizat este posibilitatea executării mai ușoare a unor intervenții ulterioare asupra rețelelor tehnico-edilitare existente. Avizele obținute evidențiază existența mai multor categorii de utilități în amplasament și în vecinătatea acestuia, astfel încât accesibilitatea pentru eventuale lucrări de mentenanță constituie un criteriu relevant.

În cazul unei structuri asfaltice, desfacerea locală și refacerea îmbrăcăminții după intervențiile la utilități se realizează, în general, mai simplu decât în cazul unei platforme rigide.

De asemenea, soluția se integrează direct cu suprafețele asfaltate existente care urmează să fie modernizate prin frezare și reaşternerea stratului de uzură.

Scenariul 2 – structură rigidă din beton prezintă avantajul unei rigidități și rezistențe ridicate și al unei comportări bune la solicitările statice.

În același timp, execuția presupune o atenție sporită asupra rosturilor, condițiilor de turnare și perioadei necesare pentru atingerea caracteristicilor corespunzătoare ale betonului. Intervențiile ulterioare asupra rețelelor edilitare pot necesita tăierea și desfacerea locală a dalelor, urmate de refacerea acestora, ceea ce poate conduce la discontinuități ale suprafeței.

Pentru amplasamentul analizat, caracterizat prin geometrie urbană complexă, racordări la suprafețe existente și prezența rețelelor edilitare, structura flexibilă prezintă un grad mai ridicat de adaptabilitate.

Din punct de vedere economic, evaluarea scenariilor trebuie realizată atât prin prisma investiției inițiale, cât și a lucrărilor de întreținere și reparații necesare pe durata exploatării.

Din punct de vedere economic, **Scenariul 1 – structură rutieră flexibilă cu îmbrăcămintă asfaltică** prezintă un avantaj față de Scenariul 2, atât prin tehnologia de execuție mai simplă și mai uzuală, cât și prin posibilitatea valorificării suprafețelor asfaltate existente.

Pentru analiza comparativă din cadrul prezentului Studiu de Fezabilitate se consideră că **Scenariul 2 – structură rutieră rigidă cu îmbrăcămintă din beton de ciment – conduce la un cost de investiție cu aproximativ 15% mai mare față de Scenariul 1.**

Din perspectiva sustenabilității, ambele scenarii presupun consum de resurse și materiale de construcție și generează impact specific perioadei de execuție.

Scenariul 1 prezintă avantajul posibilității de **menținere și modernizare a unor suprafețe asfaltate existente**, prin frezarea stratului de uzură și realizarea unui strat asfaltic nou, evitând desfacerea integrală a structurilor care pot fi păstrate.

Totodată, caracterul reparabil al structurii flexibile permite intervenții locale și înlocuirea selectivă a straturilor degradate.

Scenariul 2 poate prezenta avantajul unei durabilități ridicate a îmbrăcăminții rigide în condițiile unei execuții corespunzătoare, dar lucrările de intervenție și refacere locală pot genera cantități mai importante de materiale rezultate din demolarea betonului.

Pentru ambele scenarii, sustenabilitatea investiției este influențată favorabil de menținerea și reorganizarea spațiilor verzi. Soluția actuală prevede o suprafață de **1.601,84 mp de spațiu verde propus**, față de 1.507,51 mp existent.

În cazul **Scenariului 1**, principalele riscuri sunt asociate degradărilor specifice structurilor asfaltice, precum apariția fisurilor, deformațiilor sau degradarea stratului de uzură, în special în condițiile unei execuții necorespunzătoare, ale unei compactări insuficiente sau ale unei evacuări deficitare a apelor.

Aceste riscuri pot fi diminuate prin pregătirea corespunzătoare a terenului de fundare, respectarea tehnologiei de execuție și asigurarea colectării și evacuării eficiente a apelor meteorice.

În cazul **Scenariului 2**, riscurile sunt asociate în principal fisurării betonului, comportării necorespunzătoare a rosturilor, tasărilor diferențiate ale suportului și dificultăților de refacere după intervențiile la rețelele edilitare.

În urma comparației tehnice, economice, financiare, de sustenabilitate și de risc, **Scenariul 1 – structură rutieră flexibilă cu îmbrăcămintă din mixturi asfaltice – este considerat varianta optimă și recomandată**

În urma analizei comparative a scenariilor tehnico-economice propuse pentru realizarea obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE”, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și al riscurilor, se recomandă adoptarea:

SCENARIULUI 1 – realizarea amenajării cu structură rutieră flexibilă și îmbrăcăminte din mixturi asfaltice.

Alegerea Scenariului 1 este justificată prin:

- adaptarea foarte bună la configurația și condițiile existente ale amplasamentului;
- posibilitatea integrării și valorificării suprafețelor asfaltate existente;
- asigurarea integrală a parametrilor tehnici și funcționali ai investiției;
- tehnologia de execuție uzuală și flexibilă;
- posibilitatea etapizării lucrărilor;
- posibilitatea efectuării mai facile a intervențiilor ulterioare asupra rețelelor edilitare;
- întreținerea și repararea locală mai facilă;
- riscurile tehnice controlabile prin măsuri curente de proiectare, execuție și întreținere;
- **costul de investiție estimat mai redus**, Scenariul 2 fiind evaluat, în cadrul analizei comparative, la un cost cu aproximativ **10.73% mai mare**;
- raportul mai favorabil între costul investiției, performanța tehnică, funcționalitate și condițiile de exploatare.

În consecință, **Scenariul 1 prezintă cel mai favorabil raport tehnico-economic dintre variantele analizate și se recomandă pentru dezvoltarea în etapele ulterioare de proiectare.**

Valoarea estimată a contractului de execuție a lucrărilor (valoarea lucrărilor de construcții și montaj – C+M) este de 1.373.554,08 lei cu TVA, la care se adaugă valoarea utilajelor, echipamentelor tehnologice și funcționale care necesită montaj și valoarea montajului acestora, conform devizului general prezentat în documentația anexată, aceasta reprezentând suma care va face obiectul procedurii de achiziție publică pentru realizarea efectivă a investiției. Se menționează că această valoare are caracter estimativ, fiind determinată pe baza documentației tehnico-economice aprobate, urmând ca valoarea finală a contractului să rezulte în urma procedurii de atribuire, în funcție de ofertele depuse de operatorii economici.

Valoarea totală a investiției, în cuantum de 2.539.730,95 lei, este stabilită în baza devizului general întocmit conform prevederilor HG nr. 907/2016 și reprezintă o proiecție bugetară globală, realizată în conformitate cu structura impusă de cadrul legal, care include toate categoriile de cheltuieli ce pot interveni pe parcursul implementării obiectivului de investiții.

În conformitate cu metodologia prevăzută de actul normativ menționat, devizul general include, în mod obligatoriu, pe lângă cheltuielile aferente execuției lucrărilor, și alte categorii de cheltuieli, precum cele pentru proiectare, asistență tehnică, studii, dotări și echipamente, precum și sume destinate acoperirii unor eventuale variații sau situații neprevăzute apărute pe parcursul implementării.

În acest sens, devizul general cuprinde capitole distincte referitoare la „cheltuieli diverse și neprevăzute”, „marjă de buget” și „sume aferente ajustării/actualizării de prețuri”, acestea fiind prevăzute în mod obligatoriu de cadrul legal aplicabil.

Sumele aferente acestor capitole au caracter de rezervă și nu reprezintă cheltuieli certe sau automat angajate, fiind destinate exclusiv acoperirii unor situații justificate, care pot apărea în etapa de execuție și care nu au putut fi anticipate sau cuantificate cu exactitate în fazele anterioare de elaborare a documentației tehnico-economice (SF/DALI/PT).

Utilizarea acestor sume nu este automată, ci se realizează numai în baza unor necesități reale, temeinic justificate și documentate, cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a procedurilor de aprobare aplicabile.

Prin urmare, valoarea totală a investiției trebuie interpretată ca un instrument de fundamentare și planificare bugetară, conform cerințelor legale, fără a reprezenta în mod direct valoarea efectivă a contractului de execuție sau nivelul cert al cheltuielilor ce vor fi realizate.

În contextul celor expuse, raportat la dispozițiile art. 7 alin 6 din HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, se impune aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine”.

În concluzie : În conformitate cu art. 44 alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, art. 129 alin. 2 lit. b), alin. 4 lit. d) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul

administrativ și 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, OUG nr. 114/2018, propunem:

- **aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine”, scenariul 1, astfel:**

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA): 2.539.730,95 lei

Din care C+M (inclusiv TVA): 1.373.554,08 lei

Durata de realizare: **4 luni** pentru execuție

Conform anexă la prezentul raport.

Director executiv,
Oana-Elena Nemțeanu

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea
în solidar cu întocmitorul înscrisului

Data:

Semnătura:

Șef Serviciu,
Marian Deselnicu

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în
solidar cu întocmitorul înscrisului

Data:

Semnătura:

Întocmit,
insp. Laura-Cristiana Georgescu

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea
și legalitatea întocmirii acestui act oficial

Data:

Semnătura:

insp. Cricorian Dumitru

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea
și legalitatea întocmirii acestui act oficial

Data:

Semnătura:

MUNICIPIUL CRAIOVA
PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

Directia Juridica, Asistenta de Specialitate si Contencios Administrativ

Nr. 294765/ 26.08.2026

RAPORT DE AVIZARE

Având in vedere:

-Referatul de aprobare nr. 294565/26.08.2026;

-Raportul nr. 294584/26.08.2026 al Directiei Investiții, Achiziții, Licitatii- Serviciul Investiții și Achiziții, privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții "Amenajare parcare-zona Poșta Rovine";

-În conformitate cu 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, coroborate dispozițiile art. 44 alin.1 ale Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare și OUG nr. 114/2018;

-Potrivit art. 129 alin. 2 lit.b coroborat cu alin.4 lit.d art. 196 alin.1, lit.a din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ.

-Potrivit Legii 514/2003, privind organizarea și exercitarea profesiei de consilier juridic.

AVIZAM FAVORABIL

proponerea privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții "Amenajare parcare-zona Poșta Rovine".

**Director Executiv,
Ovidiu Mischianu**

Îmi asum responsabilitatea privind
realitatea și legalitatea în solidar cu

întocmitorul înscrisului

Data: 26.08.2026

Semnătura

**Intocmit,
cons. Jur. Isabela Cruceru**

Îmi asum responsabilitatea pentru
fundamentarea, realitatea și legalitatea

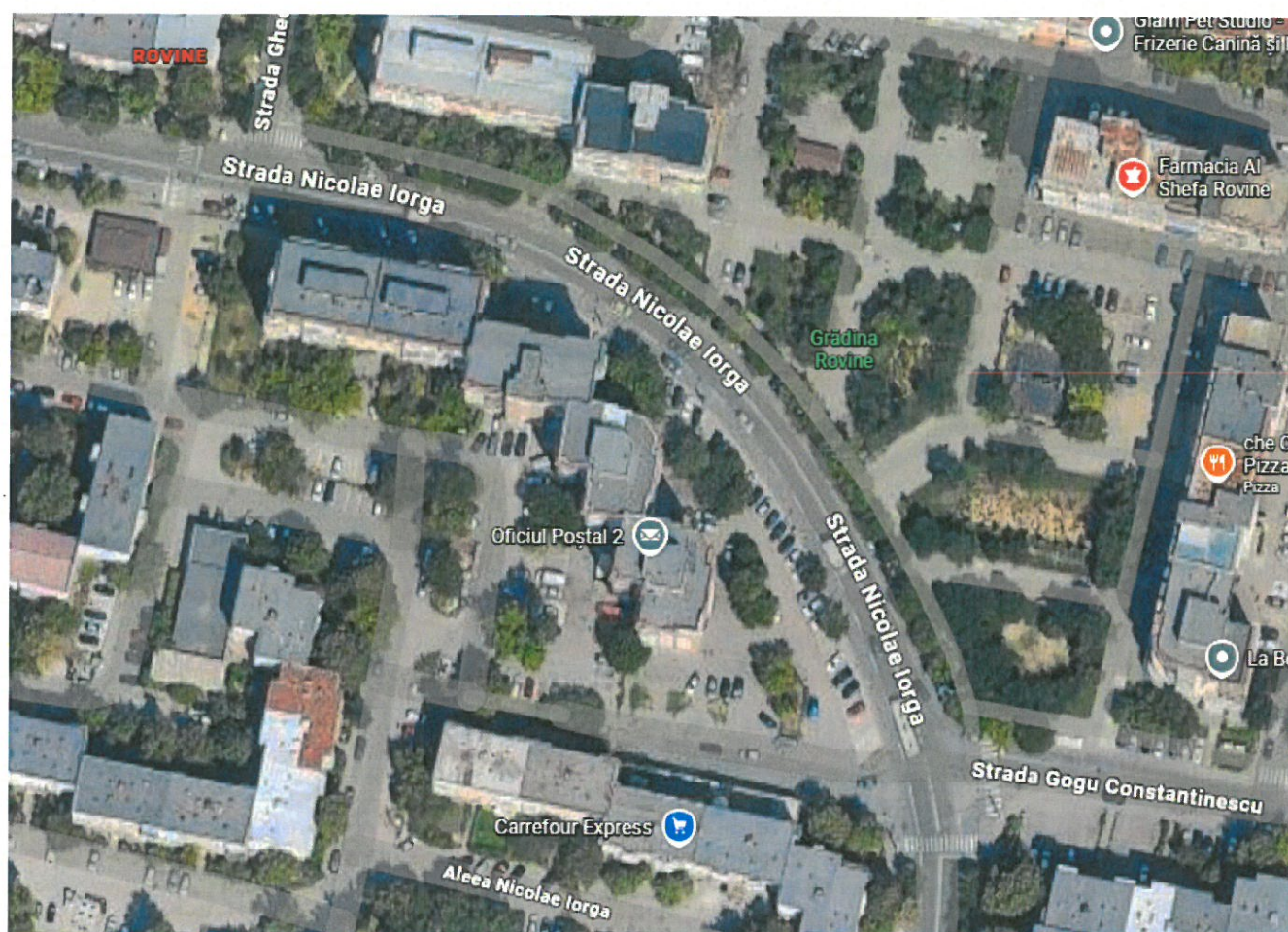
întocmirii acestui act oficial

Data: 26.08.2026

Semnătura

“AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE”

Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA



STUDIU DE FEZABILITATE

2026

Obiectiv de investitii: AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

~ 2026~

Beneficiar: Municipiul Craiova

Faza: S.F

Contract nr.

COLECTIV DE ELABORARE:

Manager de proiect:

Arh. Fotescu Andrei



Sef proiect:

Ing. Șulea Mihai-Alexandru

Proiectat:

Ing. Drăgănescu Alexandru-Mihail

Elaboratori:

Ing. Drăgănescu Alexandru-Mihail

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

„AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE”

1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR

Municipiul Craiova

1.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR)

Municipiul Craiova

1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI

Municipiul Craiova

1.5 ELABORATORUL DOCUMENTATIEI

Proiectant general: SC K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN

Proiectant de specialitate:

S.C. BTF ENGINEERING S.R.L.

str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova

Tel / Fax: 0351.43.40.45

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

2.1 CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE (IN CAZUL IN CARE A FOST ELABORAT IN PREALABIL) PRIVIND SITUAȚIA ACTUALA, NECESITATEA SI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE SI PROPUSE SPRE ANALIZA

Nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate.

2.2 PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLATIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE

Obiectivul de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” este promovat de U.A.T. Municipiul Craiova, în calitate de investitor și beneficiar, și are ca obiect reorganizarea și modernizarea unei zone de parcare existente din municipiul Craiova, str. Nicolae Iorga, zona Poșta Rovine.

Din punct de vedere al politicilor și strategiilor de dezvoltare urbană, investiția se înscrie în obiectivele generale privind îmbunătățirea infrastructurii urbane, creșterea accesibilității și mobilității la nivelul zonelor rezidențiale, utilizarea eficientă a domeniului public și creșterea calității spațiului urban. Intervenția urmărește reorganizarea funcțională a unei zone deja utilizate pentru circulații și parcaje, fără schimbarea caracterului general al zonei, printr-o amenajare coerentă a locurilor de parcare, circulațiilor carosabile și pietonale și a spațiilor verzi.

Elaborarea și implementarea investiției se realizează cu respectarea cadrului legislativ și tehnic aplicabil investițiilor publice, urbanismului, autorizării executării lucrărilor de construcții, calității în construcții, protecției mediului, circulației și siguranței rutiere, precum și a reglementărilor tehnice specifice lucrărilor de infrastructură și amenajărilor de parcaje.

În ceea ce privește protecția mediului, proiectul intră sub incidența prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 10 lit. b) – proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția parcarilor auto publice. În cadrul procedurii de reglementare derulate pentru investiție, Direcția Județeană de Mediu Dolj a analizat caracteristicile, localizarea și dimensiunea proiectului, documentația existentă consemnând concluzia că proiectul „Amenajare parcare – zona Poșta Rovine” nu se supune evaluării impactului asupra mediului. În fundamentarea acestei încadrări s-a avut în vedere faptul că, prin caracteristicile proiectului și ale amplasamentului, nu sunt anticipate efecte semnificative asupra mediului.

Din punct de vedere al **structurilor instituționale**, responsabilitatea promovării investiției revine **U.A.T. Municipiul Craiova**, în calitate de investitor și beneficiar.

În procesul de pregătire, avizare și autorizare a investiției sunt implicate autoritățile administrației publice locale, autoritatea competentă pentru protecția mediului, administratorii/deținătorii rețelelor tehnico-edilitare și celelalte instituții și organisme competente stabilite prin Certificatul de Urbanism. Realizarea investiției va fi condiționată de respectarea cerințelor și condițiilor impuse prin avizele și acordurile solicitate prin acesta.

Din punct de vedere al **structurii financiare**, beneficiarul investiției este **U.A.T. Municipiul Craiova**, iar conform temei de proiectare nu este prevăzut un ordonator de credite secundar sau terțiar. Structura și valoarea necesarului de finanțare vor fi fundamentate prin devizul general al investiției și prin indicatorii tehnico-economici rezultați în urma definitivării Studiului de Fezabilitate.

Realizarea obiectivului va avea în vedere respectarea legislației, reglementărilor tehnice, documentațiilor de urbanism și condițiilor stabilite prin certificatul de urbanism, avizele și acordurile emise de autoritățile și

administratorii de utilități competenți, astfel încât soluția adoptată să asigure funcționalitatea, siguranța în exploatare, accesibilitatea și integrarea corespunzătoare a parcării în structura urbană existentă.

2.3 ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

Amplasamentul aferent obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” este situat în intravilanul municipiului Craiova, în zona Poșta Rovine, cu acces din str. Nicolae Iorga, într-o zonă urbană caracterizată predominant prin locuințe colective și funcțiuni complementare acestora.

Zona analizată deservește în principal ansamblurile de locuințe colective din cartier, precum și funcțiunile existente în imediata vecinătate. Conform documentației existente, terenul este alcătuit din suprafețe aparținând domeniului public al Municipiului Craiova și o suprafață aflată în proprietate privată, a cărei includere în investiție este necesară pentru realizarea unei configurații funcționale corespunzătoare a parcării și a acceselor.

Din punct de vedere urbanistic, folosința actuală a terenului este de curți-construcții, iar conform P.U.G. amplasamentul este situat în zona de locuințe colective și circulații carosabile. În cadrul U.T.R. LI6 sunt admise ca funcțiuni complementare, printre altele, accesele pietonale și carosabile, parcajele, spațiile verzi amenajate și rețelele tehnico-edilitare.

În situația actuală, pe terenul aparținând domeniului public se află o parcare care deservește zona blocurilor **A62, A46 și A59**, aceasta urmând să fie modernizată și reorganizată. Pe terenul proprietate privată inclus în zona de intervenție există o construcție tip chioșc, pentru care documentația prevede desființarea în vederea realizării noii amenajări.

Configurația existentă a parcajelor s-a dezvoltat în timp fără o planificare unitară care să răspundă necesarului actual de locuri de parcare. Densitatea mare de locuire și numărul ridicat de autovehicule generează o cerere importantă de locuri de parcare, iar amenajările existente nu mai asigură satisfacerea corespunzătoare a acesteia.

În ceea ce privește relația cu infrastructura rutieră majoră a zonei, amplasamentul beneficiază de proximitatea străzii Nicolae Iorga, însă configurația actuală nu valorifică la maximum această poziție. Tema de proiectare identifică necesitatea realizării unor legături auto directe suplimentare cu str. Nicolae Iorga, atât pentru îmbunătățirea conectivității parcării, cât și pentru descongestionarea traficului interior al cartierului.

Relieful amplasamentului este, în ansamblu, favorabil realizării investiției, zona fiind caracterizată în tema de proiectare ca fiind relativ plană, fără declivități sau denivelări generale semnificative. Studiul geotehnic caracterizează amplasamentul din punct de vedere geomorfologic ca fiind situat pe un platou. Cercetările geotehnice efectuate nu au identificat fenomene fizico-mecanice care să pericliteze stabilitatea generală a terenului.

Din punct de vedere al echipării tehnico-edilitare, zona beneficiază de infrastructura specifică unui cartier urban existent. Tema de proiectare menționează existența rețelelor de alimentare cu apă și energie electrică, precum și posibilitatea evacuării apelor meteorice prin intermediul rețelei pluviale existente. Pe amplasament există, de asemenea, rețea de iluminat public.

În cadrul amplasamentului se regăsesc și spații verzi în suprafața de 1507.51 mp.

Identificarea deficiențelor

În urma analizei situației existente și a cerințelor formulate prin tema de proiectare, principalele deficiențe ale amplasamentului sunt următoarele:

- ▮ **numărul insuficient de locuri de parcare** în raport cu necesarul generat de densitatea ridicată a locuirii și de numărul mare de autovehicule din zona Poșta Rovine;
- ▮ **utilizarea ineficientă a suprafețelor disponibile pentru parcare**, actuala configurație nepermițând valorificarea optimă a terenului;
- ▮ **lipsa unei organizări unitare a parcajelor și circulațiilor interioare**, amenajările existente fiind realizate în timp fără o sistematizare adaptată necesităților actuale;
- ▮ **accesibilitate auto deficitară**, zona fiind deservită în situația existentă în principal printr-o singură cale de acces, comună circulației auto și pietonale;
- ▮ **conectivitate insuficientă cu str. Nicolae Iorga**, deși amplasamentul se află în imediata vecinătate a acestei artere;
- ▮ **suprapunerea și interferența circulațiilor auto și pietonale** în anumite zone ale amplasamentului, fiind necesară o delimitare și organizare mai clară a acestora;
- ▮ **necesitatea modernizării suprafețelor carosabile și a parcajelor existente**, inclusiv prin refacerea structurii rutiere acolo unde aceasta este necesară;
- ▮ **necesitatea unei delimitări clare între suprafețele carosabile, circulațiile pietonale și spațiile verzi**;
- ▮ **necesitatea asigurării unei semnalizări și sistematizări rutiere corespunzătoare**, prin marcaje, indicatoare și organizarea coerentă a sensurilor de circulație;
- ▮ **existența unei suprafețe de teren proprietate privată necesare pentru optimizarea amenajării**, ceea ce presupune reglementarea situației juridice a acesteia în vederea realizării investiției;
- ▮ **necesitatea menținerii accesibilității către funcțiunile existente în amplasament**, inclusiv către zona destinată colectării deșeurilor.

Prin urmare, situația existentă evidențiază necesitatea unei **reorganizări funcționale și a unei modernizări integrate a întregului perimetru**, și nu doar a suplimentării punctuale a numărului de locuri de parcare.

Intervenția trebuie să urmărească valorificarea eficientă a terenului disponibil, creșterea capacității de parcare, separarea și organizarea corespunzătoare a fluxurilor auto și pietonale, îmbunătățirea legăturilor cu str. Nicolae Iorga, menținerea accesului la proprietățile și funcțiunile existente, integrarea spațiilor verzi și asigurarea condițiilor corespunzătoare de siguranță și exploatare.

Deficiențele identificate evidențiază necesitatea unei intervenții integrate asupra întregului perimetru, prin care parcare existentă să fie reorganizată și modernizată, circulațiile auto și pietonale să fie clar definite, iar suprafața disponibilă să fie utilizată eficient.

Prin urmare, menținerea situației existente, fără realizarea unor lucrări de reorganizare și modernizare, nu răspunde necesităților actuale ale zonei. Intervenția este justificată prin necesitatea creșterii capacității de parcare, îmbunătățirii accesibilității și siguranței circulației, valorificării eficiente a terenului disponibil și integrării funcționale a parcării în infrastructura urbană existentă.

2.4 ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU SI LUNG PRIVIND EVOLUTIA CERERII, IN SCOPUL JUSTIFICARII NECESITATII OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Dezvoltarea unei zone din punct de vedere economic si social, este influentata de calitatea pe care le-o putem oferi locuitorilor din Municipiul Craiova.

Obiectivul de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” răspunde necesității de asigurare a unor condiții corespunzătoare de staționare a autovehiculelor și de organizare a circulațiilor auto și pietonale într-o zonă rezidențială cu densitate ridicată a locuirii.

În cazul investiției analizate, serviciul public avut în vedere îl constituie asigurarea infrastructurii necesare parcării autovehiculelor, corelată cu organizarea circulației locale, accesibilitatea proprietăților și funcțiunilor existente, siguranța deplasărilor pietonale și valorificarea eficientă a domeniului public.

Cererea pentru locuri de parcare este generată în principal de populația rezidentă a ansamblurilor de locuințe colective din imediata vecinătate și, complementar, de utilizatorii funcțiunilor și serviciilor existente în zonă.

Tema de proiectare identifică în mod explicit existența unei **necesități ridicate de spații de parcare în zona Poșta Rovine**, determinată de densitatea mare a locuirii și de numărul ridicat de autovehicule. Amenajările realizate în timp nu au avut la bază o planificare unitară care să satisfacă în mod corespunzător cererea actuală, ceea ce justifică necesitatea reorganizării întregului perimetru.

Parcarea existentă deservește, între altele, zona blocurilor **A62, A46 și A59**, documentația de mediu indicând necesitatea modernizării acestora și extinderii/reorganizării amenajării în vederea realizării unor noi locuri de parcare.

Cererea existentă nu trebuie analizată exclusiv din perspectiva numărului de locuri de parcare, ci și din punctul de vedere al **calității și funcționalității infrastructurii**. În situația actuală, accesul către perimetrul de intervenție este concentrat pe o cale comună circulației auto și pietonale, care deservește mai multe blocuri de locuințe. În aceste condiții, necesitatea investiției este determinată atât de deficitul de capacitate, cât și de necesitatea îmbunătățirii accesibilității, siguranței și organizării circulației.

Configurația actuală a amplasamentului nu permite satisfacerea în condiții corespunzătoare a necesarului de parcare generat de zona rezidențială deservită.

Deficitul existent este determinat de cumulara mai multor factori:

- densitatea ridicată a locuințelor colective din zona Poșta Rovine;
- numărul ridicat de autovehicule asociat zonei rezidențiale;
- capacitatea insuficientă și organizarea neunitară a parcajelor existente;
- utilizarea inefficientă a unor suprafețe disponibile;
- existența unor circulații și accese care limitează posibilitățile de organizare a parcării;
- necesitatea menținerii acceselor către proprietățile și funcțiunile existente;
- necesitatea asigurării simultane a circulațiilor pietonale, spațiilor verzi și infrastructurii tehnico-edilitare.

Prin urmare, cererea actuală nu poate fi satisfăcută exclusiv prin intervenții punctuale asupra locurilor de parcare existente, fiind necesară reorganizarea funcțională a întregului perimetru.

Pe termen mediu, se estimează **menținerea unei cereri ridicate pentru locurile de parcare** în zona analizată.

Această estimare are la bază caracterul predominant rezidențial al zonei, existența unui fond construit constituit în principal din locuințe colective și necesitatea permanentă de deservire a acestora prin infrastructură de acces și parcare.

Pe termen lung, cererea pentru infrastructura de parcare este apreciată ca fiind **stabilă și ridicată**, având în vedere caracterul consolidat al zonei de locuințe colective și funcțiunea permanentă pe care parcare o îndeplinește în deservirea acestora.

Investiția nu răspunde unei necesități temporare, ci unei cerințe funcționale asociate utilizării pe termen lung a zonei rezidențiale. Atât timp cât funcțiunea predominantă de locuire colectivă se menține, va exista implicit necesitatea asigurării infrastructurii pentru staționarea autovehiculelor și pentru accesul în condiții corespunzătoare la proprietăți.

Pe termen lung, o organizare coerentă a parcajelor și circulațiilor contribuie la evitarea ocupării necontrolate a suprafețelor destinate circulației pietonale sau altor funcțiuni urbane și permite administrarea mai eficientă a domeniului public.

Analiza cererii evidențiază existența unei **nevoi reale și actuale de creștere și reorganizare a capacității de parcare** în zona Poșta Rovine.

Necesitatea obiectivului de investiții este justificată prin:

- existența unui deficit de locuri de parcare raportat la necesitățile zonei rezidențiale;
- densitatea ridicată a locuirii și numărul mare de autovehicule care deservește zona;
- caracterul neunitar al amenajărilor existente;
- necesitatea utilizării mai eficiente a suprafețelor disponibile;
- necesitatea îmbunătățirii accesibilității auto și pietonale;
- necesitatea asigurării unor legături funcționale mai bune cu str. Nicolae Iorga;
- necesitatea organizării și separării corespunzătoare a fluxurilor auto și pietonale;
- necesitatea menținerii accesului către proprietățile și funcțiunile existente;
- necesitatea modernizării infrastructurii și a creșterii siguranței și confortului în exploatare.

Soluția propusă, prin realizarea a **121 de locuri de parcare**, reorganizarea circulațiilor auto și pietonale, amenajarea drumurilor interioare, realizarea acceselor și integrarea spațiilor verzi, răspunde direct deficiențelor constatate și cererii existente pentru infrastructură de parcare.

În concluzie, **necesitatea și oportunitatea realizării obiectivului de investiții sunt justificate de cererea actuală nesatisfăcută corespunzător și de necesitatea asigurării pe termen mediu și lung a unei infrastructuri de parcare funcționale, sigure și adaptate caracterului rezidențial al zonei Poșta Rovine.**

În lipsa investiției, se va menține situația actuală caracterizată prin capacitate insuficientă de parcare, utilizarea neeficientă a terenului și o organizare deficitară a circulațiilor. Implementarea proiectului va permite valorificarea superioară a amplasamentului și crearea unei infrastructuri capabile să deservească în condiții corespunzătoare necesitățile actuale și de perspectivă ale zonei.

2.5 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE

Obiectivul general al investiției „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**” îl reprezintă **modernizarea și reorganizarea funcțională a infrastructurii de parcare din zona Poșta Rovine, în vederea satisfacerii într-o măsură cât mai mare a necesarului de locuri de parcare, îmbunătățirii accesibilității și circulației auto și pietonale și creșterii calității și siguranței spațiului urban.**

Necesitatea intervenției este determinată de caracterul predominant rezidențial al zonei, densitatea ridicată a locuințelor colective și numărul mare de autovehicule, în condițiile în care amenajările existente pentru parcare nu mai răspund corespunzător necesităților actuale. Parcare existentă deservește zona blocurilor A62, A46 și A59 și urmează să fie modernizată și reorganizată.

Prin realizarea investiției se urmărește valorificarea eficientă a suprafeței de teren disponibile și configurarea unei parări la nivelul solului, integrată în infrastructura rutieră și pietonală existentă a zonei.

Principalele obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției sunt:

- **creșterea și optimizarea capacității de parcare**, prin reorganizarea suprafețelor existente și realizarea unui număr de **121 de locuri de parcare**, dimensionate și dispuse în conformitate cu soluția tehnică adoptată;
- **valorificarea eficientă a terenului disponibil**, prin reorganizarea unitară a întregului perimetru și utilizarea rațională a suprafețelor destinate parării, circulațiilor auto, circulațiilor pietonale și spațiilor verzi;
- **modernizarea infrastructurii rutiere aferente parării**, prin realizarea/refacerea structurii rutiere, amenajarea drumurilor interioare și adaptarea acestora la configurația funcțională propusă;
- **îmbunătățirea accesibilității auto**, prin reorganizarea circulației interioare și realizarea unor legături funcționale cu str. Nicolae Iorga;
- **asigurarea unei circulații auto coerente și sigure în interiorul parării**, prin configurarea corespunzătoare a drumurilor interioare, a razelor de racordare, a sensurilor de circulație și a acceselor;
- **îmbunătățirea condițiilor de circulație pietonală și creșterea siguranței pietonilor**, prin realizarea și reorganizarea suprafețelor destinate acestora și prin delimitarea corespunzătoare față de zonele carosabile;
- **menținerea și asigurarea accesului la proprietățile și funcțiunile existente în zona de intervenție**, astfel încât noua amenajare să se integreze în structura funcțională existentă a cartierului;
- **amenajarea și integrarea spațiilor verzi** în noua configurație a parării, cu menținerea arborilor existenți.
- **asigurarea colectării și evacuării corespunzătoare a apelor meteorice** de pe suprafețele amenajate, în corelare cu infrastructura existentă și cu configurația finală a platformelor;
- **creșterea siguranței circulației**, prin realizarea marcajelor rutiere și amplasarea indicatoarelor necesare organizării circulației carosabile și pietonale;
- **delimitarea clară a diferitelor categorii de suprafețe**, respectiv zone carosabile, parcaje, circulații pietonale și spații verzi, inclusiv prin utilizarea bordurilor prefabricate;

În ansamblu, realizarea investiției va conduce la reorganizarea funcțională și modernizarea zonei de parcare Poșta Rovine, cu efect direct asupra capacității de parcare, accesibilității și siguranței circulației, precum și asupra modului de utilizare a spațiului urban.

Investiția propusă răspunde astfel necesităților identificate în situația existentă și urmărește crearea unei amenajări funcționale și durabile, adaptate caracterului predominant rezidențial al zonei și necesităților actuale și de perspectivă ale utilizatorilor.

Lucrarile tehnice vor fi facute pentru a respecta necesitatile unei estimari realiste a dezvoltarii infrastructurii rutiere si pentru respectarea reglementarilor românesti si ale UE.

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

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)**

Obiectivul de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” este amplasat în intravilanul municipiului Craiova, județul Dolj, în zona Poșta Rovine, cu acces din str. Nicolae Iorga.

Amplasamentul este situat într-o zonă urbană constituită, caracterizată predominant prin locuințe colective și funcțiuni complementare acestora.

Terenul aferent investiției cuprinde suprafețe aparținând domeniului public al Municipiului Craiova, precum și teren aflat în proprietate privată, necesar pentru realizarea configurației propuse a parcării și pentru optimizarea acceselor.

Conform documentației existente, terenul intravilan aparținând domeniului public al Municipiului Craiova este identificat conform H.G. nr. 141/2008, poziția 2615 – parcare auto 1025, zona blocurilor A62, A46 și A59 și zone verzi. În cadrul perimetrului analizat este identificată și proprietatea privată înscrisă în C.F. nr. 217214, precum și proprietăți particulare pentru care documentația menționează numere cadastrale provizorii.

Conform Certificatului de Urbanism emis pentru realizarea obiectivului, folosința actuală a terenului este curți-construcții, iar destinația stabilită prin documentația de urbanism este zonă de locuințe colective și circulații carosabile.

Din punct de vedere urbanistic, conform P.U.G. al municipiului Craiova, aprobat prin H.C.L. nr. 23/2000, cu valabilitatea prelungită prin H.C.L. nr. 554/2023, amplasamentul este situat în U.T.R. LI6 – zonă de locuințe colective, fiind admise ca funcțiuni complementare instituții publice și servicii, spații verzi amenajate, accese pietonale și carosabile, parcaje, garaje, rețele tehnico-edilitare și construcțiile aferente.

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

Amplasamentul este integrat într-o zonă dens construită, caracterizată prin prezența blocurilor de locuințe colective, a circulațiilor locale, spațiilor verzi și a unor funcțiuni comerciale și de servicii.

Conform temei de proiectare, perimetrul de intervenție este delimitat, în principal:

- la nord, de str. Nicolae Iorga și de un grup de blocuri de locuințe, inclusiv blocurile A62 și A64;

- la est, de un aliniament de blocuri de locuințe, între care blocurile A60 și A62;
- la sud, de un front de blocuri de locuințe și de aleile de acces aferente acestora;
- la vest, de construcții și ansambluri de locuințe colective, precum și de terenurile și căile de acces existente.

În situația existentă, accesul către interiorul zonei se realizează prin intermediul circulațiilor locale care deservește blocurile de locuințe, acestea fiind utilizate atât pentru circulația auto, cât și pentru circulația pietonală.

Amplasamentul beneficiază de relația directă cu **str. Nicolae Iorga**, arteră care constituie principala legătură a zonei analizate cu rețeaua stradală înconjurătoare.

Configurația amplasamentului permite reorganizarea circulațiilor interioare și îmbunătățirea legăturilor cu str. Nicolae Iorga, cu menținerea acceselor necesare către proprietățile și funcțiunile existente.

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

Orientarea și organizarea investiției sunt determinate în principal de configurația terenului disponibil, de trama stradală existentă, de poziția construcțiilor învecinate, de accesele existente și de necesitatea menținerii legăturilor funcționale cu proprietățile din zonă.

Un reper important în organizarea amplasamentului îl reprezintă str. Nicolae Iorga, situată pe latura nordică a zonei studiate și constituind principala legătură a obiectivului cu rețeaua stradală existentă.

În raport cu punctele cardinale și cu principalele repere construite, amplasamentul este caracterizat astfel:

- spre nord – str. Nicolae Iorga, care asigură relația amplasamentului cu rețeaua stradală a zonei, precum și construcții și funcțiuni existente în frontul acesteia;
- spre est și sud – predominant blocuri de locuințe colective și circulațiile locale aferente acestora;
- spre vest – construcții existente, circulații locale și funcțiuni complementare zonei de locuire.

d) **Surse de poluare existente in zona**

Amplasamentul este situat într-o **zonă urbană cu caracter predominant rezidențial**, în care principalele activități sunt asociate locuirii colective, circulației rutiere și funcțiunilor comerciale și de servicii existente.

Din documentațiile analizate nu rezultă existența, în interiorul sau în imediata vecinătate a amplasamentului, a unor **surse industriale majore de poluare** sau a unor activități productive cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Principalele surse potențiale de poluare caracteristice situației existente sunt asociate **traficului rutier și staționării autovehiculelor**, respectiv:

- emisii de gaze de eșapament provenite de la autovehiculele care circulă sau staționează în zonă;
- pulberi și particule antrenate de circulația autovehiculelor;
- zgomot și vibrații generate de traficul rutier;

- posibile impurificări accidentale ale suprafețelor carosabile prin scurgeri de carburanți, lubrifianți sau alte fluide provenite de la autovehicule;
- deșeuri specifice activităților urbane și rezidențiale.

Caracterul acestor surse este specific unei zone urbane rezidențiale cu circulație auto, fără ca documentația disponibilă să indice existența unor surse de poluare cu caracter industrial sau a unor factori de risc deosebiți pentru amplasament.

În ceea ce privește sensibilitatea amplasamentului, principalii receptori sunt reprezentați de **populația rezidentă din blocurile de locuințe colective învecinate**, pietonii și utilizatorii funcțiunilor comerciale și de servicii din zonă, precum și spațiile verzi existente.

Documentația aferentă procedurii de mediu precizează că proiectul se încadrează în categoria proiectelor de dezvoltare urbană prevăzute de Legea nr. 292/2018, iar în urma analizării caracteristicilor proiectului și amplasamentului s-a concluzionat că efectele lucrărilor propuse nu sunt de natură să determine necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului.

e) **Date climatice si particularitati de relief**

Din punct de vedere climatic, amplasamentul se încadrează în zona cu climat temperat-continental, specific municipiului Craiova și zonei de sud-vest a țării.

Conform datelor cuprinse în documentația tehnică existentă, temperatura medie anuală este de aproximativ 10°C, fiind înregistrate variații sezoniere importante, cu temperaturi ridicate în perioada de vară și temperaturi negative în perioada de iarnă. Documentația pentru obținerea avizelor indică o temperatură maximă absolută de aproximativ +40°C și o temperatură minimă de aproximativ -30°C.

Conform studiului geotehnic, cantitatea medie anuală de precipitații este de aproximativ 600 mm/an, iar adâncimea de îngheț caracteristică zonei este de aproximativ 0,70–0,80 m față de cota terenului.

Condițiile climatice locale vor fi avute în vedere la dimensionarea și alcătuirea structurii rutiere, la alegerea materialelor utilizate, precum și la proiectarea pantelor și a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul este caracterizat în documentația existentă ca fiind situat pe un platou, în cadrul unității de relief specifice municipiului Craiova.

La nivel local, terenul prezintă un relief în general favorabil realizării unei amenajări de parcare la nivelul solului. Configurația cotelor existente va fi însă luată în considerare la stabilirea cotelor finale ale platformelor, drumurilor interioare și circulațiilor pietonale.

Diferențele locale de nivel influențează modul de sistematizare verticală a amplasamentului și impun corelarea cotelor proiectate astfel încât să fie asigurate:

- accesul corespunzător la proprietățile și construcțiile existente;
- racordarea la circulațiile existente;

În zonele în care lucrările proiectate interferează sau se apropie de instalațiile electrice existente, se vor lua măsurile de protecție necesare, iar executarea lucrărilor se va realiza în conformitate cu condițiile stabilite de operatorul rețelei.

Rețele de telecomunicații

Pentru amplasamentul analizat a fost obținut aviz condiționat din partea Orange România S.A.

Conform condițiilor menționate în aviz, lucrările urmează să fie realizate cu respectarea infrastructurii de telecomunicații existente și a condițiilor stabilite de deținătorul acestora.

Înainte de începerea lucrărilor vor fi identificate în teren traseele instalațiilor de telecomunicații existente, iar în zonele de apropiere/interferență se vor adopta măsuri corespunzătoare de protejare a acestora.

În cazul în care soluția proiectată impune modificarea unor elemente ale infrastructurii de telecomunicații, măsurile necesare vor fi stabilite împreună cu deținătorul rețelei, în conformitate cu prevederile avizului emis.

Rețele de distribuție gaze naturale

Pentru investiție a fost emis aviz favorabil de principiu de către Distrigaz Sud Rețele S.R.L., documentația anexată avizului evidențiind existența rețelelor de distribuție a gazelor naturale în zona amplasamentului.

Avizul stabilește condiții specifice privind executarea lucrărilor în vecinătatea conductelor și branșamentelor de gaze naturale existente, fiind necesară respectarea distanțelor de siguranță și a condițiilor tehnice impuse de operator.

Înainte de începerea lucrărilor în zonele în care sunt prezente instalații de distribuție a gazelor naturale, poziția acestora va fi identificată și materializată în teren, iar lucrările se vor executa cu respectarea condițiilor stabilite prin aviz.

În cazul în care, prin cotele sau geometria definitivă a amenajării, vor rezulta interferențe cu rețeaua de gaze naturale, se vor adopta soluțiile de protejare, modificare sau relocare prevăzute de operatorul rețelei, după caz.

Alte rețele și instalații edilitare

Pe amplasament există și rețea de iluminat public, aceasta urmând a fi protejată și menținută în funcțiune pe durata executării lucrărilor, cu respectarea condițiilor impuse de administratorul rețelei.

De asemenea, soluția de amenajare trebuie corelată cu infrastructura existentă pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice. Documentația tehnică prevede inclusiv lucrări de ridicare la cotă a gurilor de scurgere, în concordanță cu sistematizarea verticală proiectată.

În concluzie, amplasamentul este traversat și/sau mărginit de rețele tehnico-edilitare existente, iar realizarea investiției este condiționată de menținerea funcționalității și integrității acestora.

Pe baza avizelor obținute până în prezent, nu rezultă necesitatea unei relocări a rețelelor edilitare.

Lucrările în vecinătatea rețelelor se vor realiza numai cu respectarea condițiilor prevăzute în avizele deținătorilor și administratorilor acestora.

- **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;**

Din documentația analizată și din avizele puse la dispoziție până la această etapă nu rezultă existența pe amplasamentul obiectivului de investiții a unor monumente istorice, monumente de arhitectură sau situri arheologice identificate care să fie afectate direct de lucrările propuse.

De asemenea, nu au fost identificate, pe baza documentelor disponibile, condiționări determinate de situarea obiectivului într-o zonă construită protejată sau într-o zonă de protecție a unui monument istoric.

Amplasamentul este situat într-o zonă urbană constituită, cu caracter predominant rezidențial, alcătuită din blocuri de locuințe colective, circulații carosabile și pietonale, parcaje, spații verzi și funcțiuni comerciale și de servicii.

În consecință, la nivelul informațiilor disponibile pentru prezenta etapă de proiectare, **nu sunt identificate interferențe cu monumente istorice/de arhitectură, situri arheologice sau zone construite protejate care să condiționeze soluția tehnică propusă pentru amenajarea parcării.**

În situația în care pe parcursul executării lucrărilor vor fi descoperite accidental vestigii sau elemente susceptibile de a aparține patrimoniului arheologic, lucrările în zona respectivă vor fi tratate în conformitate cu prevederile legislației specifice privind protejarea patrimoniului cultural și cu cerințele autorităților competente.

- **Terenuri care aparțin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala;**

Din analiza documentației tehnice, urbanistice și a avizelor obținute pentru obiectivul de investiții nu rezultă existența, în cadrul perimetrului necesar realizării investiției, a unor terenuri aparținând instituțiilor care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.

Terenurile cuprinse în zona de intervenție sunt reprezentate de suprafețe aparținând domeniului public al Municipiului Craiova și de suprafețe aflate în proprietate privată.

Conform documentației existente, terenul intravilan aparținând domeniului public al Municipiului Craiova este identificat conform H.G. nr. 141/2008, poziția 2615 – parcare auto 1025, zona blocurilor A62, A46 și A59 și zone verzi, iar în cadrul amplasamentului sunt identificate și terenuri proprietate privată.

Prin urmare, la nivelul documentației disponibile, realizarea investiției nu presupune ocuparea, transferul sau afectarea unor terenuri aparținând instituțiilor din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.

g) **Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament – extras din studiu geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare:**

(i) Date privind zonarea seismică:

Din punct de vedere al zonării seismice, conform datelor cuprinse în studiul geotehnic și în documentația tehnică aferentă obiectivului de investiții „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**”, amplasamentul este caracterizat prin următorii parametri seismici:

- **acelerația de vârf a terenului pentru proiectare: $a_g = 0,20 \text{ g}$;**
- **perioada de control (de colț) a spectrului de răspuns: $T_c = 1,00 \text{ s}$.**

Acești parametri caracterizează acțiunea seismică de proiectare pentru amplasamentul studiat și vor fi luați în considerare la dimensionarea și verificarea elementelor structurale pentru care acțiunea seismică este relevantă.

(ii) Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventională și nivelul maxim al apelor freatice:

Conform studiului geotehnic elaborat pentru obiectivul de investiții „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**”, cercetarea geotehnică a amplasamentului a avut ca scop stabilirea naturii și caracteristicilor terenului de fundare, a succesiunii litologice și a condițiilor hidrogeologice necesare fundamentării soluțiilor tehnice.

Investigațiile geotehnice realizate pe amplasament au evidențiat, sub structurile și umpluturile existente, prezența predominantă a unor **pământuri coezive**, reprezentate în principal prin **argile prăfoase-nisipoase, de culoare maroniu-gălbuie, cu stare de consistență plastic consistentă până la vârtoasă**, cu intercalații de materiale prăfoase, nisipoase și argiloase.

Din punct de vedere al stabilității generale, cercetările efectuate nu au evidențiat fenomene fizico-mecanice active care să pericliteze stabilitatea amplasamentului. Natura terenului identificat permite realizarea lucrărilor propuse, cu respectarea recomandărilor și măsurilor prevăzute în studiul geotehnic.

Presiunea convențională a terenului de fundare va fi considerată conform valorii stabilite prin studiul geotehnic, în corelare cu natura stratului de fundare, adâncimea de fundare și caracteristicile elementului constructiv proiectat. Această valoare va fi utilizată în special la dimensionarea elementelor structurale care transmit încărcări terenului, inclusiv a zidurilor de sprijin prevăzute prin soluția de amenajare.

În ceea ce privește condițiile hidrogeologice, **apa subterană nu a fost interceptată în forajele geotehnice până la adâncimea investigată**, în condițiile existente la data efectuării cercetărilor.

În consecință, la adâncimea cercetată nu a fost identificat un nivel hidrostatic care să influențeze direct lucrările propuse. Cu toate acestea, variațiile sezoniere ale umidității terenului și infiltrarea apelor meteorice vor fi avute în vedere prin asigurarea colectării și evacuării controlate a apelor de pe suprafețele amenajate.

Prin proiect se va evita stagnarea sau infiltrarea necontrolată a apelor în terenul de fundare, apele meteorice urmând să fie preluate gravitațional și dirijate către sistemul de canalizare pluvială existent. Soluția tehnică elaborată prevede inclusiv aducerea la cota proiectată a ramelor și capacelor/gurilor de scurgere existente.

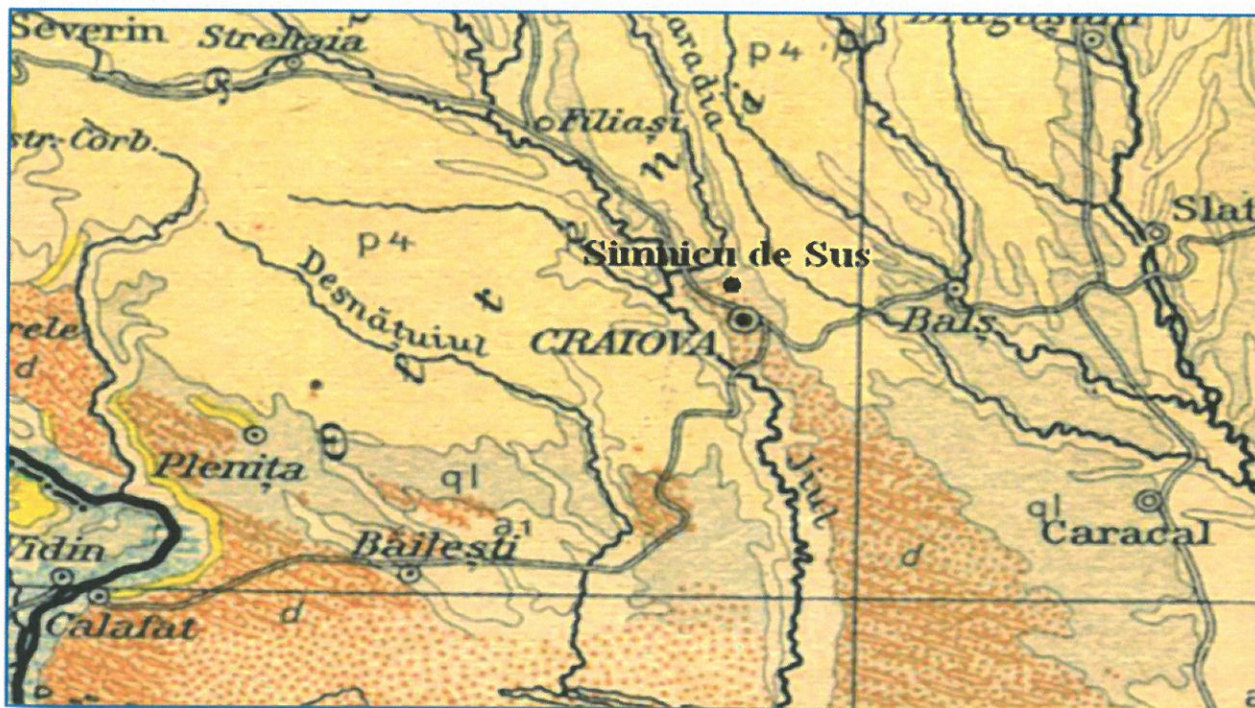
(iii) Date geologice generale

Din punct de vedere geologic, conform studiului geotehnic elaborat pentru obiectivul de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE”, amplasamentul este situat într-o zonă în care la alcătuirea ansamblului geologic participă **formațiuni de vârstă neogenă și cuaternară**.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se prezintă sub forma unui **platou**, caracteristic zonei municipiului Craiova. Succesiunea depozitelor superficiale este constituită predominant din formațiuni sedimentare, peste care, în zona urbanizată, se întâlnesc local umpluturi și structuri aferente amenajărilor existente.

Cercetările geotehnice realizate în amplasament au evidențiat, sub straturile superficiale și umpluturile existente, prezența predominantă a unor **pământuri coezive**, reprezentate în principal prin **argile prăfoase-nisipoase, maroniu-gălbui, cu consistență plastic consistentă până la vârtosă**, precum și intercalații de materiale prăfoase, nisipoase și argiloase.

În urma investigațiilor efectuate, studiul geotehnic nu semnalează **fenomene fizico-geologice sau fizico-mecanice active care să pericliteze stabilitatea generală a amplasamentului**.



(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;

Pentru stabilirea condițiilor geotehnice ale amplasamentului obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” au fost efectuate investigații de teren și au fost analizate caracteristicile geologice și geotehnice specifice zonei, rezultatele acestora fiind prezentate în studiul geotehnic aferent investiției.

Cercetarea directă a terenului a cuprins executarea a două foraje geotehnice, cu adâncimea de aproximativ 3,00 m, amplasarea acestora fiind stabilită astfel încât să permită obținerea informațiilor necesare privind succesiunea litologică și caracteristicile terenului din zona lucrărilor propuse.

Pe baza investigațiilor efectuate a fost stabilită stratificația terenului. Sub structurile și umpluturile existente au fost identificate predominant pământuri coezive, reprezentate în principal prin argile prăfoase-nisipoase, maroniu-gălbui, cu stare de consistență plastic consistentă până la vârtoasă, cu intercalații de materiale prăfoase, nisipoase și argiloase.

Raportul geotehnic fundamentează condițiile de proiectare și execuție a lucrărilor și impune adaptarea soluțiilor constructive la natura terenului întâlnit. Pentru realizarea investiției vor fi respectate recomandările studiului geotehnic, în principal în ceea ce privește:

- pregătirea corespunzătoare a terenului de fundare;
- îndepărtarea locală a umpluturilor sau materialelor necorespunzătoare, în situația în care acestea sunt întâlnite la cotele de fundare;
- evitarea fundării pe terenuri afânate, neomogene sau alterate prin lucrările de execuție;
- realizarea și compactarea corespunzătoare a straturilor de fundație;
- protejarea terenului de fundare împotriva umezirii și degradării;
- asigurarea evacuării rapide și controlate a apelor meteorice;
- adaptarea soluțiilor de fundare ale elementelor constructive la caracteristicile geotehnice efectiv întâlnite în teren;

Pe parcursul execuției, în cazul constatării unor condiții geotehnice locale diferite de cele identificate prin investigațiile efectuate, soluțiile vor fi adaptate pe baza constatărilor din teren și a recomandărilor specialistului geotehnic/proiectantului, după caz.

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

Conform INDICATIV NP 074 – 2022 terenul pe care se realizează investiția se încadrează la risc geotehnic moderat – 12 puncte, CATEGORIA GEOTEHNICA II.

Din punct de vedere seismic, amplasamentul este situat într-o zonă de hazard seismic caracterizată, conform documentației aferente investiției, prin următorii parametri:

- accelerația de vârf a terenului pentru proiectare: **$a_g = 0,20 g$** ;
- perioada de control (de colț) a spectrului de răspuns: **$T_c = 1,00 s$** .

Conform informațiilor rezultate din studiul geotehnic și investigațiilor efectuate, pe amplasament nu au fost identificate fenomene fizico-geologice sau fizico-mecanice active care să pericliteze stabilitatea generală a terenului.

Caracteristicile morfologice ale amplasamentului și rezultatele cercetărilor geotehnice nu evidențiază, la nivelul investigațiilor realizate, manifestarea unor fenomene active de alunecare a terenului.

Din documentația analizată nu rezultă situarea amplasamentului într-o zonă cu risc de inundabilitate și nu sunt semnalate fenomene de inundare care să constituie o condiționare pentru realizarea investiției.

În cadrul investigațiilor geotehnice, apa subterană nu a fost interceptată până la adâncimea cercetată, în condițiile existente la data executării forajelor.

Având în vedere caracterul urban al amplasamentului, un aspect important îl constituie gestionarea apelor provenite din precipitații.

În concluzie, din datele disponibile nu rezultă existența unor riscuri naturale de tip alunecări de teren sau inundații care să constituie impedimente pentru realizarea obiectivului de investiții, iar riscul seismic va fi tratat prin respectarea parametrilor de proiectare și a reglementărilor tehnice aplicabile.

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

Din punct de vedere hidrogeologic, investigațiile efectuate prin forajele geotehnice nu au interceptat nivelul apei subterane până la adâncimea cercetată, în condițiile existente la data efectuării investigațiilor. În consecință, la nivelul cercetat nu a fost identificat un nivel hidrostatic care să condiționeze direct realizarea lucrărilor propuse.

Având în vedere natura investiției, principala componentă hidrologică relevantă pentru amplasament este reprezentată de apele meteorice rezultate de pe suprafețele carosabile, locurile de parcare și circulațiile pietonale.

Prin realizarea investiției se modifică organizarea suprafețelor existente, motiv pentru care sistematizarea verticală a amplasamentului va fi realizată astfel încât să permită colectarea controlată a apelor provenite din precipitații și să împiedice formarea acumulărilor de apă pe platformele amenajate.

3.2 DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCTIONAL-ARHITECTURAL SI TEHNOLOGIC

- Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii

Din punct de vedere al categoriei de importanta, in conformitate cu regulamentul adoptat prin ordinul MLPAT Nr. 31/N -1995 si tinand cont de factorii determinanti si criteriile asociate, obiectivul se incadreaza in **constructii de importanta normală (C).**

Din punct de vedere al clasei de importanta, lucrarile din cadrul acestui proiect fac parte din **clasa de importanta III.**

Obiectivul de investiții „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**” constă în reorganizarea și modernizarea zonei de parcare existente, realizarea de noi locuri de parcare, reconfigurarea circulațiilor auto și pietonale, amenajarea spațiilor verzi și executarea lucrărilor conexe necesare funcționării în condiții corespunzătoare a întregului ansamblu.

Amenajarea este concepută ca o **parcare la nivelul terenului**, integrată în trama stradală și în sistemul de circulații existent al zonei de locuințe colective, cu asigurarea accesului din **str. Nicolae Iorga** și menținerea accesibilității către proprietățile și funcțiunile existente.

Conform documentației tehnice elaborate, terenul studiat are o suprafață măsurată de **7.432,00 mp**, suprafața aferentă lucrărilor propuse fiind de **6.667,89 mp**.

Principalii parametri tehnici și funcționali ai investiției sunt:

- **suprafață teren studiat:** 7.432,00 mp;
- **suprafață aferentă lucrărilor propuse:** 6.667,89 mp;
- **număr total locuri de parcare propuse:** 121 locuri;
- **suprafață circulații și parcări:** 4.359,90 mp;
- **suprafață circulații pietonale:** 706,15 mp;
- **suprafață spațiu verde existent:** 1.507,51 mp;
- **suprafață spațiu verde propus:** 1.601,84 mp;
- **lățimea drumurilor interioare:** variabilă, între 4,00 m și 6,00 m;
- **dimensiuni locuri de parcare:** 5,00 × 2,50 m și 5,75 × 2,50 m;
- **raze de racordare:** cuprinse între 3,00 m și 15,00 m;
- **lungime zid de sprijin:** 57,19 m.

Amenajarea locurilor de parcare

Prin soluția propusă se urmărește valorificarea eficientă a suprafețelor disponibile și organizarea unui număr total de **121 de locuri de parcare**.

Locurile de parcare vor avea, conform documentației tehnice, dimensiuni de **5,00 × 2,50 m**, respectiv **5,75 × 2,50 m**, în funcție de poziția și configurația acestora în cadrul amenajării.

Dispunerea locurilor de parcare este corelată cu geometria drumurilor interioare, circulațiile pietonale, accesele existente, spațiile verzi și elementele construite din vecinătate.

Circulații carosabile

Circulația auto în interiorul parării se va realiza prin intermediul unor **drumuri interioare cu lățimi variabile între 4,00 m și 6,00 m**, adaptate configurației amplasamentului și modului de dispunere a locurilor de parcare.

Razele de racordare prevăzute în cadrul amenajării sunt cuprinse între **3,00 m și 15,00 m**.

Fluxurile de circulație vor fi organizate și separate prin **marcaje rutiere**, iar sistematizarea circulației va fi completată prin indicatoare rutiere corespunzătoare.

Soluția va permite accesul la locurile de parcare și menținerea legăturilor necesare cu proprietățile și funcțiunile existente în zona de intervenție.

Structura rutieră

Pentru **zonele nou create destinate drumurilor interioare și parării**, documentația tehnică prevede următoarea alcătuire a sistemului rutier:

- 4 cm – strat de uzură din beton asfaltic tip **BA16**;
- 6 cm – strat de legătură din beton asfaltic deschis tip **BAD22,4**;

- 15 cm – strat din piatră spartă;
- 30 cm – strat de fundație din balast.

Pentru **suprafețele asfaltate existente** care se mențin și se modernizează, soluția prevăzută constă în:

- frezarea stratului de uzură existent;
- realizarea unui strat de uzură din beton asfaltic tip **BA16**, cu grosimea de 4 cm.

Circulații pietonale

În cadrul amenajării este prevăzută o suprafață de **706,15 mp destinată circulațiilor pietonale**.

Circulațiile pietonale vor fi organizate astfel încât să asigure legătura între parcaj, blocurile de locuințe și celelalte funcțiuni existente și să permită deplasarea utilizatorilor în condiții corespunzătoare de siguranță.

Zonele carosabile vor fi delimitate de circulațiile pietonale și de spațiile verzi prin intermediul **bordurilor prefabricate**.

Sistemul rutier pentru trotuare este:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BA8
- 10cm strat de piatra sparta
- 15cm strat de fundatie din balast

Sistematizarea verticală și evacuarea apelor pluviale

Sistematizarea verticală va urmări adaptarea amenajării la configurația terenului existent și realizarea pantelor necesare pentru evacuarea controlată a apelor meteorice.

Preluarea apelor pluviale va fi asigurată gravitațional către gurile de scurgere ale sistemului de canalizare pluvială existent.

În cadrul lucrărilor se vor aduce la cotele proiectate **ramele și capacele gurilor de scurgere existente**, în corelare cu noile cote ale suprafețelor amenajate.

Sistematizarea verticală va fi realizată astfel încât să fie evitate acumulările de apă pe suprafețele carosabile, locurile de parcare și circulațiile pietonale.

Lucrări de sprijin

În zonele în care există diferențe de nivel este prevăzută realizarea unui **zid de sprijin din beton C30/37**, cu rol de sprijinire și delimitare.

Lungimea totală prevăzută a zidurilor de sprijin este de **57,19 m**.

Soluția constructivă a acestuia va fi corelată cu condițiile geotehnice ale amplasamentului, diferențele de nivel și încărcările aferente amenajării.

Spații verzi

Soluția propusă urmărește integrarea spațiilor verzi în noua configurație funcțională a parării.

Suprafața de spațiu verde existentă este de **1.507,51 mp**, iar suprafața de spațiu verde prevăzută prin soluția propusă este de **1.601,84 mp**, rezultând menținerea și reorganizarea acestei funcțiuni în cadrul amplasamentului.

Semnalizare și siguranța circulației

Organizarea circulației în cadrul parării va fi asigurată prin realizarea **marcajelor rutiere și amplasarea indicatoarelor de circulație**, în concordanță cu configurația finală a amenajării.

Fluxurile de circulație vor fi separate și dirijate prin marcaj rutier, astfel încât să se asigure accesul și manevrarea autovehiculelor în condiții de siguranță.

Rețele tehnico-edilitare și iluminat public

Realizarea amenajării va fi corelată cu rețelele tehnico-edilitare existente identificate în amplasament și în imediata vecinătate, cu respectarea condițiilor stabilite prin avizele deținătorilor de utilități.

Din punct de vedere tehnic, intervenția cuprinde atât **realizarea unor suprafețe carosabile și de parcare noi**, cât și **modernizarea suprafețelor asfaltate existente**, la care se adaugă sistematizarea verticală, evacuarea apelor pluviale, delimitarea funcțională prin borduri, semnalizarea și marcajele rutiere, amenajarea circulațiilor pietonale și a spațiilor verzi, precum și realizarea unor ziduri de sprijin cu lungimea totală de 57,19 m.

Ansamblul acestor lucrări urmărește obținerea unei amenajări unitare, funcționale și adaptate condițiilor existente ale amplasamentului, cu valorificarea eficientă a terenului și îmbunătățirea condițiilor de parcare, circulație și accesibilitate în zona Poșta Rovine.

3.3 COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

- costurile pentru realizarea obiectivului de investiții, estimate pe baza preturilor existente pe piața 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;

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1,1	Obtinerea terenului	228.500,00	0,00	228.500,00
1,2	Amenajarea terenului	10.000,00	2.100,00	12.100,00
1,3	Amenajari pentru protectia mediului	0,00	0,00	0,00
1,4	Cheltuieli pentru relocarea utilitatilor	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 1		238.500,00	2.100,00	240.600,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2,0	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3,1	Studii	19.849,20	3.771,35	23.620,55
	3.1.1. Studii de teren	19.849,20	3.771,35	23.620,55
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3,2	Documentatia - suport de cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.765,00	370,65	2.135,65
3,3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3,4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3,5	Proiectare	215.878,47	45.334,48	261.212,95
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiul de prefazibilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	75.616,00	15.879,36	91.495,36
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/autorizatiilor	83.253,00	17.483,13	100.736,13
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2.000,00	420,00	2.420,00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	55.009,47	11.551,99	66.561,46
3,6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3,7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0,00	0,00	0,00
	3.7.2.Auditul financiar	0,00	0,00	0,00

3,8	Asistenta tehnica	34.005,68	7.141,19	41.146,88
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	16.502,84	3.465,60	19.968,44
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	11.551,99	2.425,92	13.977,91
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre inspectia de Stat in Constructii	4.950,85	1.039,68	5.990,53
	3.8.2. Dirigentie de santier	16.502,84	3.465,60	19.968,44
	3.8.3. Coordonator in materie de securitate si sanatate	1.000,00	210,00	1.210,00
Total Capitol 3		271.498,35	56.617,67	328.116,02
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 4		1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier	27.754,74	5.828,49	33.583,23
	5.1.1. Organizare de Santier pentru lucrari de constructii si instalatii	24.979,26	5.245,64	30.224,91
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	2.775,47	582,85	3.358,32
5,2	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare:	12.486,86	0,00	12.486,86
	5.2.1. Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% din valoarea de C+M)	5.675,84	0,00	5.675,84
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,5 % + 0,1)% din valoarea de C+M	1.135,17	0,00	1.135,17
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5.675,84	0,00	5.675,84
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute	136.007,36	28.561,54	164.568,90
5,4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	3.000,00	630,00	3.630,00
Total Capitol 5		179.248,95	35.020,04	214.268,98
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6,1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6,2	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000
Total Capitol 6		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7,1	Cheltuieli aferente marjei de buget	351.666,75	73.850,02	425.516,77
7,2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,000	0,000	0,000
Total Capitol 7		351.666,75	73.850,02	425.516,77
TOTAL GENERAL		2.141.103,45	398.627,50	2.539.730,95
din care: C + M (Cap.1.2 + Cap.1.3 + Cap.1.4 + Cap.2.1 + Cap.4.1 + Cap.4.2 + Cap.5.1.1)		1.135.168,66	238.385,42	1.373.554,08

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

Principalele categorii de cheltuieli de operare și întreținere sunt:

- curățarea periodică a suprafețelor carosabile și pietonale;
- salubritatea și evacuarea deșeurilor;
- întreținerea spațiilor verzi;
- curățarea și întreținerea gurilor de scurgere și a elementelor sistemului de colectare a apelor meteorice;
- refacerea periodică a marcajelor rutiere;
- întreținerea și, după caz, înlocuirea indicatoarelor de circulație;
- reparații locale ale îmbrăcăminții asfaltice;
- remedierea punctuală a bordurilor și suprafețelor pietonale;
- întreținerea elementelor aferente zidului de sprijin;
- lucrări periodice de întreținere și reparații necesare ca urmare a uzurii normale.

Pentru o amenajare de tipul celei analizate se adoptă, în scopul estimării la nivel de SF, un cost mediu anual pentru întreținere și operare de 1,00% din valoarea lucrărilor de construcții și instalații.

Rezultă:

Cost anual estimat = $1.100.189,40 \text{ lei} \times 1,00\% = 11.001,89 \text{ lei/an}$ fără TVA

Rotunjit, se poate considera:

Cost anual estimativ de operare și întreținere: 11.000 lei/an fără TVA.

Această valoare reprezintă o **estimare medie anuală**, cheltuielile efective nefiind uniforme în fiecare an de exploatare. În primii ani, acestea vor fi reprezentate în principal de activități de întreținere curentă, salubritate, întreținerea spațiilor verzi și a sistemului de evacuare a apelor, în timp ce la anumite intervale vor fi necesare lucrări periodice cu valori mai ridicate, precum refacerea marcajelor și reparațiile locale ale suprafețelor asfaltice.

Estimarea pe durata de analiză

Pentru evaluarea orientativă în cadrul Studiului de Fezabilitate se poate considera o **perioadă de analiză de 25 de ani** pentru infrastructura amenajată.

În ipoteza menținerii costului mediu anual la nivelul prețurilor utilizate în prezenta documentație:

$11.001,89 \text{ lei/an} \times 25 \text{ ani} = 275.047,25 \text{ lei}$ fără TVA.

Prin urmare, costul cumulativ estimativ de operare și întreținere pe perioada de 25 de ani este de aproximativ:

275.000 lei fără TVA.

Având în vedere caracterul investiției, costurile de operare sunt **redușe în raport cu valoarea investiției** și sunt reprezentate în principal de activitățile de întreținere curentă și periodică a suprafețelor carosabile și pietonale, a marcajelor, spațiilor verzi și sistemului de colectare a apelor meteorice.

Pentru **Scenariul 1 – soluția recomandată**, se estimează un cost mediu de operare și întreținere de aproximativ **11.000 lei/an fără TVA**, respectiv aproximativ **275.000 lei fără TVA pe o perioadă de analiză de 25 de ani**, exprimat în prețuri constante.

Aceste costuri vor fi suportate, după punerea în funcțiune a obiectivului, din bugetele alocate pentru exploatarea și întreținerea domeniului public și vor fi dimensionate anual în funcție de necesitățile efective constatate în exploatare.

3.4 STUDII DE SPECIALITATE, IN FUNCTIE DE CATEGORIA SI CLASA DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR, DUPA CAZ

- studiu topografic;

Anexat prezentei documentatii

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;

Anexat prezentei documentatii

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- studiu de trafic și studiu de circulație;

Nu este cazul.

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Nu este cazul.

3.5 GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Perioada de execuție a lucrării este estimată la 4 luni.

Nr.	ACTIVITATE	LUNA 1				LUNA 2				LUNA 3				LUNA 4			
		SĂPT. 1	SĂPT. 2	SĂPT. 3	SĂPT. 4	SĂPT. 1	SĂPT. 2	SĂPT. 3	SĂPT. 4	SĂPT. 1	SĂPT. 2	SĂPT. 3	SĂPT. 4	SĂPT. 1	SĂPT. 2	SĂPT. 3	SĂPT. 4
1	Organizare de șantier	■	■														
2	Desfaceri, decapări și pregătire		■	■	■												
3	Protejare/reconfigurare utilități			■	■	■	■										
4	Terasamente și sistematizare verticală				■	■	■	■	■								
5	Execuție zid de sprijin				■	■	■	■	■								
6	Canalizare pluvială / aduceri la cotă					■	■	■	■	■							
7	Fundații și straturi rutiere granulate						■	■	■	■	■						
8	Borduri și circulații pietonale								■	■	■	■					
9	Execuție straturi asfaltice									■	■	■	■				
10	Amenajare/refacere spații verzi												■	■	■	■	
11	Semnalizare verticală și marcaje rutiere															■	■
12	Finisaje, remedieri, curățare amplasament																■
13	Verificări și recepție la terminarea lucrărilor																■
14	Predare amplasament / închidere organizare de șantier																■

4. ANALIZA FIECARUI/FIECAREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC (E) PROPUȘ (E)

4.1 PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINȚĂ ȘI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINȚĂ

Analiza scenariilor tehnico-economice aferente obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” are ca scop fundamentarea soluției optime pentru realizarea investiției, prin evaluarea comparativă a variantelor propuse din punct de vedere tehnic, funcțional, economic, al durabilității, al condițiilor de exploatare și întreținere, precum și al riscurilor asociate.

Suprafața totală ocupată de lucrările propuse este de **6.667,89 mp**.

Analiza se realizează prin raportarea scenariilor tehnico-economice „cu proiect” la situația în care investiția nu se realizează, definită în cadrul prezentului Studiu de Fezabilitate drept **scenariul de referință – „fără proiect”**.

În cadrul Studiului de Fezabilitate sunt luate în considerare următoarele situații:

Scenariul de referință – „fără proiect” – menținerea situației existente, fără realizarea investiției propuse, cu efectuarea numai a lucrărilor curente și punctuale necesare menținerii în stare de utilizare a infrastructurii existente.

Scenariul 1 – „cu proiect” – realizarea obiectivului de investiții prin adoptarea unei **structuri rutiere flexibile, cu îmbrăcămintă din mixturi asfaltice**.

Scenariul 2 – „cu proiect” – realizarea obiectivului de investiții prin adoptarea unei **structuri rutiere rigide, cu îmbrăcămintă din beton de ciment**.

Cele două scenarii „cu proiect” urmăresc realizarea aceluiași obiective și asigurarea aceleiași funcționalități generale a amenajării. Diferențierea acestora este determinată în principal de soluția constructivă adoptată pentru structura rutieră, cu implicații asupra costurilor de realizare, tehnologiei de execuție, comportării în exploatare și lucrărilor ulterioare de întreținere și reparații.

Cadrul general al analizei

Analiza tehnico-economică are în vedere particularitățile amplasamentului, situația existentă, necesitatea investiției, caracteristicile tehnice ale soluțiilor propuse, valoarea investiției și costurile ulterioare de exploatare și întreținere.

Evaluarea scenariilor se realizează din perspectiva următoarelor elemente:

- capacitatea soluției de a răspunde necesității identificate privind organizarea parcării în zona Poșta Rovine;
- posibilitatea realizării celor 121 de locuri de parcare prevăzute prin soluția funcțională;
- organizarea corespunzătoare a circulației auto și pietonale;
- integrarea investiției în configurația urbană existentă;
- adaptarea la caracteristicile terenului și la condițiile geotehnice;
- compatibilitatea cu rețelele tehnico-edilitare existente;
- asigurarea colectării și evacuării apelor meteorice;
- integrarea și reorganizarea spațiilor verzi;
- complexitatea tehnologică a lucrărilor;
- costurile de realizare;
- costurile de operare și întreținere;
- comportarea estimată în exploatare;
- posibilitatea realizării reparațiilor și intervențiilor ulterioare;
- riscurile tehnice și economice asociate fiecărei variante.

Pentru realizarea obiectivului se estimează o **durată totală de implementare a investiției de 6 luni**, în cadrul căreia **durata efectivă de execuție a lucrărilor este de 4 luni**.

Pentru analiza tehnico-economică, financiară și economică a investiției se adoptă o **perioadă de referință de 25 de ani**.

Pentru Scenariul 1, devizul general stabilește o valoare totală a investiției de **2.141.103,45 lei fără TVA, respectiv 2.539.730,95 lei cu TVA**, din care valoarea C+M este de 1.135.168,66 lei fără TVA, respectiv 1.373.554,08 lei cu TVA.

Valoarea lucrărilor pentru investiția de bază – Cap. 4.1 „Construcții și instalații” – este de 1.100.189,40 lei fără TVA pentru Scenariul 1.

Pentru Scenariul 2, devizul general indică o valoare totală a investiției de **2.370.801,96 lei fără TVA, respectiv 2.817.276,35 lei cu TVA**, din care valoarea C+M este de 1.303.910,21 lei fără TVA.

Valoarea investiției de bază – Cap. 4.1 „Construcții și instalații” – aferentă Scenariului 2 este de 1.265.217,81 lei fără TVA.

Astfel, devizele elaborate permit realizarea unei comparații directe între cele două soluții din punctul de vedere al efortului investițional.

Perioada de referință

Pentru analiza comparativă a scenariilor se adoptă o perioadă de referință de 25 de ani, considerată adecvată caracterului investiției și utilizată pentru evaluarea evoluției obiectivului și a costurilor de exploatare și întreținere.

Perioada de referință începe odată cu punerea în funcțiune a obiectivului și include exploatarea, întreținerea curentă și periodică și intervențiile necesare menținerii infrastructurii în condiții corespunzătoare de funcționare.

În cadrul analizei, pentru toate scenariile se utilizează aceeași perioadă de referință, astfel încât comparația să fie realizată pe o bază unitară.

Pentru costurile de operare și întreținere aferente Scenariului 1 s-a adoptat, la nivelul prezentului Studiu de Fezabilitate, o estimare medie anuală de aproximativ 11.000 lei/an fără TVA, calculată prin aplicarea unui procent de 1% asupra valorii lucrărilor de bază de 1.100.189,40 lei fără TVA.

Pe perioada de referință de 25 de ani, aceasta corespunde unui cost orientativ cumulat de aproximativ 275.000 lei fără TVA, exprimat în prețuri constante.

Aceste valori reprezintă ipoteze de analiză la nivel de SF și nu sunt poziții distincte cuprinse în devizul general.

Scenariul de referință – „fără proiect”

Scenariul de referință reprezintă evoluția probabilă a amplasamentului în situația în care investiția „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” nu este realizată.

În acest scenariu se presupune menținerea configurației actuale a amplasamentului, fără realizarea lucrărilor majore de reorganizare și modernizare prevăzute prin proiect.

Scenariul „fără proiect” nu presupune lipsa totală a intervențiilor asupra amplasamentului. Pe durata perioadei de referință vor fi în continuare necesare lucrări minime de întreținere, reparații punctuale și intervenții pentru menținerea în stare de utilizare a suprafețelor existente. Aceste intervenții nu ar conduce însă la atingerea obiectivelor funcționale urmărite prin investiție.

În această ipoteză se mențin principalele deficiențe identificate în situația existentă, respectiv:

- organizarea insuficientă/neunitară a spațiilor destinate parcarii;
- utilizarea necorespunzătoare sau inefficientă a unor suprafețe disponibile;
- lipsa unei organizări unitare a circulațiilor auto și pietonale;
- menținerea zonelor cu suprafețe degradate sau necorespunzător amenajate;

- menținerea dificultăților privind organizarea și delimitarea locurilor de parcare;
- menținerea conflictelor funcționale între circulația auto, parcare a autovehiculelor și deplasările pietonale;
- menținerea unor deficiențe locale privind colectarea și evacuarea apelor meteorice;
- lipsa unei sistematizări verticale unitare a întregii zone;
- imposibilitatea valorificării amplasamentului la capacitatea prevăzută prin soluția proiectată;
- perpetuarea necesității unor intervenții punctuale de întreținere și reparație, fără rezolvarea de ansamblu a problemelor identificate.

În scenariul de referință nu se realizează cele 121 de locuri de parcare în configurația organizată prevăzută prin proiect, nu se realizează sistematizarea unitară a zonei și nu sunt implementate integral lucrările conexe prevăzute în scenariile „cu proiect”.

Pe termen mediu și lung, simpla efectuare a unor lucrări punctuale de întreținere nu este de natură să rezolve necesitatea care a determinat promovarea investiției, ci doar să mențină infrastructura existentă într-o stare minim acceptabilă de utilizare.

Scenariul 1 – „cu proiect” – structură rutieră flexibilă

Scenariul 1 presupune realizarea integrală a obiectivului de investiții prin adoptarea unei structuri rutiere flexibile cu îmbrăcăminte asfaltică.

Pentru zonele nou amenajate, soluția cuprinde realizarea structurii rutiere din straturi granulare și straturi asfaltice, iar suprafețele asfaltate existente care pot fi menținute sunt modernizate prin intervenții specifice.

Din punct de vedere economic, valoarea investiției de bază pentru acest scenariu este de 1.100.189,40 lei fără TVA, iar valoarea totală a investiției este de 2.141.103,45 lei fără TVA.

Acest scenariu reprezintă varianta care va fi analizată în raport cu situația „fără proiect” și cu Scenariul 2 din perspectiva costurilor, avantajelor tehnice, exploatării, sustenabilității și riscurilor.

Scenariul 2 – „cu proiect” – structură rutieră rigidă

Scenariul 2 urmărește realizarea acelorași funcțiuni și a aceleiași capacități a parcarii, diferența principală față de Scenariul 1 fiind adoptarea unei structuri rutiere rigide cu îmbrăcăminte din beton de ciment.

Conform devizului aferent acestei soluții, valoarea investiției de bază este de 1.265.217,81 lei fără TVA, iar valoarea totală a investiției este de 2.370.801,96 lei fără TVA.

Comparativ cu Scenariul 1, diferența cea mai relevantă se înregistrează la nivelul investiției de bază: 1.265.217,81 lei față de 1.100.189,40 lei, rezultând o diferență de 165.028,41 lei fără TVA, adică exact 15% raportat la valoarea Scenariului 1.

4.2 ANALIZA VULNERABILITATILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI SI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBARI CLIMATICE, CE POT AFECTA INVESTITIA

Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factorii de risc cuprinde următoarele etape principale:

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

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

3. Identificarea masurilor de reducere sau evitare a riscurilor:

Dimensionare structurii rutiere s-a efectuat atât pe baza criteriilor de rezistența mecanice cât și a verificărilor la îngheț-dezgheț, rezultând un ansamblu care oferă riscuri extrem de scăzute la factori naturali sau climatici.

categoria de risc	descriere	consecințe	eliminare	cine este responsabil de gestiunea riscului
recepție investiție	riscuri tehnice si tehnologice			
	riscul este atât fizic cât și operațional și se referă la întârzierea executării recepției investiției	consecințe pentru ambele părți. pentru executanții lucrării venituri realizate și profituri pierdute. pentru beneficiari întârzierea începerii utilizării terenului, cu toate consecințele ce decurg din aceasta.	beneficiarul nu va efectua plata întregii contravalori a lucrării până la recepția investiției	investitorul
resurse necesare	riscul ca resursele necesare	creșteri de cost și în unele cazuri efecte	executantul poate gestiona	executantul

implementarii	implementării proiectului să coste mai mult decât s-a anticipat, să nu aibe o calitate corespunzătoare sau să fie indisponibile în cantitățile necesare	negative asupra calității serviciilor furnizate	riscul prin contracte cu specificații ferme, cu clauze specifice privind asigurarea calității materialelor. În parte aceasta poate fi rezolvată și în faza de proiectare	
întreținere și reparare	calitatea proiectării și/sau a lucrărilor să fie necorespunzătoare având ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreținere și reparații	creșterea costului cu efecte negative asupra utilizării sistemului rutier	investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale de garanție a lucrărilor efectuate de executant	investitorul
capacitate tehnică	executantul nu are capacitatea tehnica necesară pentru executarea lucrărilor de realizare a investiției	imposibilitatea beneficiarului de a realiza modernizarea infrastructurii locale	investitorul examinează în detaliu capacitatea tehnică și financiară a executantului	executantul
soluții tehnice vechi sau inadecvate	soluțiile tehnice propușe nu sunt corespunzătoare din punct de vedere tehnologic	toate beneficiile estimate sunt mult diminuate	investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale referitoare la calitatea lucrării	investitorul
faza de receptie	risc de neaprobare	intarzieri în darea în	verificarea permanenta pe	responsabilul

finala a lucrării	a recepției finale	uz a terenului modernizat	faze a personalului de execuție. verificarea tuturor fazelor de construcție	cu darea în uz a terenului modernizate
faza de exploatare	risc de intretinere	riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrarilor	verificarea tuturor fazelor de constructie	investitorul
faza de exploatare	risc de calamitati	aparitia unui eveniment ce va genera costuri suplimentare de intretinere si pentru aducerea la starea initiala a terenului	investitorul va analiza situatia aparuta impreuna cu organele abilitate din cadrul guvernului sau isu	investitorul
riscuri financiare				
finanțare indisponibilă	riscul ca finanțatorul să nu poată asigura resursele financiare atunci când trebuie și în cuantumuri suficiente	lipsa finanțării pentru continuarea sau finalizarea investiției	investitorul va analiza cu mare atenție angajamentele financiare ale sale și concordanța cu programarea investiției	investitorul
evaluarea incorectă a valorii investiției și a costurilor de operare a inflației	Valoare investiției și costurile de operare sunt subevaluate valoarea reală a plăților, în timp, este diminuată	Investitorul nu poate Asigura finanțarea Investiției și funcționarea sistemului diminuarea în termeni reali a veniturilor realizate	investitorul va utiliza propriile resurse financiare pentru a se acoperi costurile suplimentare. executantul va căuta un	investitorul executantul

	de inflație	de executant	mechanism corespunzător pentru compensarea inflației. investitorul va accepta clauze de indexare în contract	
riscuri instituționale				
modificarea cuanțului impozitelor și taxelor	riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general să se schimbe în defavoarea investitorului	impact negativ asupra veniturilor financiare ale investitorului	veniturile investitorului trebuie să permit acoperirea diferențelor nefavorabile, până la un cuantum stability între părți prin contract.	investitorul
retragerea sprijinului guvernamental	dacă facilitate se bazează pe un sprijin complementar autoritatea guvernamentală va retrage acest sprijin afectând negativ proiectul (în cazul activării clauzei de salvgardare de către ue)	consecințe asupra surselor de finanțare a proiectului	investitorul va încerca să redreseze financiar proiectul din surse proprii după schimbările ce afectează în mod discriminatoriu proiectul	investitorul și ceilalți ai beneficiari proiectului
riscuri legale				

schimbări legislative/de politică	riscul schimbărilor legislative și a politicii autorităților guvernamentale care nu pot fi anticipate la semnarea contractului și care sunt adresate direct, specific și exclusive proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea investitorului	o creștere semnificativă în costuri operaționale ale investitorului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări	lobby politic pe lângă autoritățile publice de la nivelurile superioare cu scopul ca actele normative cu impact asupra proiectului să rămână neschimbate	investitorul
-----------------------------------	--	---	--	--------------

4.3 SITUAȚIA UTILITATILOR SI ANALIZA DE CONSUM

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

Nu sunt necesare utilități noi pentru funcționarea obiectivului. Nu rezultă necesitatea relocării rețelelor existente; acestea vor fi protejate pe durata execuției conform condițiilor stabilite prin avizele deținătorilor.

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

- Nu este cazul

4.4 SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTITII

a) impactul social și cultural, egalitate de șanse;

Realizarea obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” va genera în principal un impact social pozitiv, prin îmbunătățirea condițiilor de parcare, circulație și accesibilitate într-o zonă urbană cu caracter predominant rezidențial.

Investiția răspunde necesității de reorganizare a spațiului existent și de asigurare a unei utilizări mai eficiente și mai sigure a suprafețelor destinate circulației și staționării autovehiculelor, concomitent cu organizarea circulațiilor pietonale și a spațiilor verzi.

Prin realizarea investiției se urmărește creșterea calității infrastructurii urbane și, implicit, îmbunătățirea condițiilor de utilizare a spațiului public de către locuitorii și utilizatorii zonei.

Impactul social

Principalul efect social pozitiv este reprezentat de creșterea capacității și îmbunătățirea organizării parcării, prin realizarea unui număr total de 121 de locuri de parcare, integrate într-o amenajare unitară.

Noua configurație va contribui la reducerea parcării dezordonate și la utilizarea mai eficientă a terenului disponibil, prin delimitarea clară a locurilor de parcare și organizarea traseelor de circulație.

Totodată, realizarea unor circulații auto cu geometrie definită, a marcajelor și semnalizării rutiere va conduce la o mai bună organizare a fluxurilor de circulație în interiorul amplasamentului și la diminuarea situațiilor conflictuale între autovehiculele aflate în circulație și cele staționate.

Un efect social important este reprezentat și de îmbunătățirea condițiilor de deplasare pietonală. În cadrul investiției este prevăzută o suprafață de 706,15 mp destinată circulațiilor pietonale, acestea urmând să asigure legăturile necesare între parcaj, blocurile de locuințe și celelalte funcțiuni existente.

Separarea și delimitarea mai clară a circulației pietonale față de suprafețele destinate autovehiculelor contribuie la creșterea siguranței utilizatorilor, inclusiv a copiilor, persoanelor vârstnice și persoanelor cu mobilitate redusă.

Investiția va avea efecte favorabile și asupra calității spațiului urban, prin înlocuirea unei organizări neunitare cu o amenajare coerentă, care integrează suprafețele carosabile, parcajele, circulațiile pietonale și spațiile verzi.

În acest sens, soluția propusă prevede o suprafață de 1.601,84 mp de spațiu verde, față de 1.507,51 mp existent, ceea ce permite realizarea investiției fără diminuarea globală a suprafeței verzi indicată în documentația tehnică.

Pe durata execuției se va manifesta un impact social temporar, determinat de lucrările de construcție, prin producerea de zgomot și praf, restricționarea temporară a unor circulații și locuri de parcare și prezența utilajelor în amplasament. Aceste efecte sunt limitate la perioada de execuție și vor fi reduse prin organizarea și etapizarea corespunzătoare a lucrărilor și prin menținerea, pe cât posibil, a acceselor necesare către proprietățile din zonă.

Impactul cultural

Prin natura și amplasarea sa, investiția nu are o funcțiune culturală propriu-zisă și nu sunt anticipate efecte directe semnificative asupra activităților culturale.

Din documentațiile analizate până în această etapă nu rezultă existența pe amplasamentul lucrărilor a unor obiective de patrimoniu cultural care să fie afectate direct de realizarea parcării.

În consecință, impactul investiției din punct de vedere cultural este apreciat ca fiind neutru, obiectivul având în principal caracter de infrastructură urbană și de îmbunătățire a funcționalității spațiului public.

În situația în care, pe parcursul executării lucrărilor, sunt identificate elemente care intră sub incidența reglementărilor privind protejarea patrimoniului cultural, vor fi respectate obligațiile legale și procedurile aplicabile.

Egalitatea de șanse și nediscriminarea

Investiția are caracter de utilitate publică, amenajarea urmând să deservească utilizatorii zonei fără discriminare pe criterii de sex, vârstă, origine, apartenență socială sau alte criterii.

Proiectarea și realizarea obiectivului vor urmări respectarea principiului egalității de șanse și al accesului nediscriminatoriu la infrastructura publică.

O atenție deosebită va fi acordată condițiilor de utilizare de către persoanele cu dizabilități și persoanele cu mobilitate redusă.

În cadrul configurației definitive a parcării se vor prevedea și semnaliza locurile de parcare destinate persoanelor cu dizabilități, în numărul și cu caracteristicile dimensionale stabilite de reglementările aplicabile, amplasate astfel încât să permită accesul cât mai facil și sigur către traseele pietonale și funcțiunile deservite.

Traseele pietonale și racordările acestora vor fi concepute, în limitele condițiilor existente ale amplasamentului, astfel încât să faciliteze deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă. Se va urmări evitarea obstacolelor nejustificate și rezolvarea corespunzătoare a diferențelor de nivel în punctele de traversare și acces.

Marcajele și semnalizarea aferente locurilor rezervate vor permite identificarea clară a acestora și utilizarea în condiții corespunzătoare.

Prin aceste măsuri, investiția contribuie la aplicarea principiilor accesibilității universale, egalității de șanse și nediscriminării în utilizarea infrastructurii publice.

Efecte pe termen mediu și lung

Pe termen mediu și lung, principalele beneficii sociale ale realizării investiției sunt:

- creșterea gradului de organizare a parcării în zona Poșta Rovine;
- asigurarea unei capacități organizate de 121 de locuri de parcare;
- reducerea parcării neorganizate și a ocupării necorespunzătoare a unor suprafețe;
- îmbunătățirea siguranței circulației auto și pietonale;
- îmbunătățirea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități și cu mobilitate redusă;
- creșterea calității și funcționalității spațiului public;
- menținerea și reorganizarea spațiilor verzi;
- crearea unui cadru urban mai coerent pentru locuitorii și utilizatorii zonei.

Din punct de vedere social, realizarea obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” prezintă un impact preponderent pozitiv, prin îmbunătățirea condițiilor de parcare, circulație, siguranță și accesibilitate și prin creșterea calității spațiului public.

Impactul negativ este în principal temporar și limitat la perioada de execuție, putând fi controlat prin măsuri adecvate de organizare a șantierului și etapizare a lucrărilor.

Din punct de vedere cultural, impactul este apreciat ca fiind neutru, iar din perspectiva egalității de șanse investiția va urmări asigurarea accesului nediscriminatoriu și a condițiilor corespunzătoare de utilizare a amenajării de către persoanele cu dizabilități și persoanele cu mobilitate redusă, în conformitate cu cerințele legale și tehnice aplicabile.

b) Îmbunătățirea infrastructurii prin realizarea investiției și beneficiile asupra comunității

Realizarea obiectivului de investiții „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**” va contribui la îmbunătățirea infrastructurii urbane existente și va genera beneficii directe și indirecte pentru comunitatea locală, în special pentru locuitorii și utilizatorii zonei Rovine.

În prezent, necesitatea investiției este determinată de nevoia unei organizări unitare și eficiente a suprafețelor destinate parcării și circulației, precum și de necesitatea îmbunătățirii condițiilor de deplasare pietonală și a calității generale a spațiului public.

Prin realizarea investiției se propune reorganizarea funcțională a amplasamentului și crearea unei infrastructuri coerente, adaptate necesităților actuale ale zonei.

Unul dintre principalele beneficii îl reprezintă **amenajarea unui număr total de 121 de locuri de parcare**, dispuse într-o configurație organizată și corelate cu drumurile interioare și circulațiile pietonale. Locurile de parcare vor avea dimensiuni de 5,00 × 2,50 m, respectiv 5,75 × 2,50 m, iar circulația auto va fi asigurată prin drumuri interioare cu lățimi variabile între 4,00 și 6,00 m.

Organizarea corespunzătoare a parcării va contribui la **reducerea staționării dezordonate a autovehiculelor**, la utilizarea mai eficientă a terenului disponibil și la diminuarea conflictelor dintre autovehiculele parcate, circulația auto și deplasarea pietonilor.

Investiția contribuie și la îmbunătățirea **siguranței circulației**, prin definirea clară a traseelor auto, delimitarea locurilor de parcare și realizarea marcajelor și semnalizării rutiere necesare. O organizare mai clară a fluxurilor de circulație va facilita manevrele de acces, parcare și ieșire din zona amenajată.

Un beneficiu important pentru comunitate îl reprezintă și îmbunătățirea **infrastructurii pietonale**. În cadrul soluției propuse sunt prevăzuți **706,15 mp de circulații pietonale**, care vor asigura legăturile necesare între parcare, blocurile de locuințe și celelalte funcțiuni existente în zonă.

Prin delimitarea mai clară a circulațiilor pietonale față de suprafețele destinate autovehiculelor se creează condiții mai bune de deplasare și un nivel superior de siguranță pentru pietoni.

Amenajarea propusă contribuie totodată la **îmbunătățirea calității spațiului urban**, investiția nefiind limitată exclusiv la realizarea suprafețelor de parcare. Soluția integrează circulațiile auto, traseele pietonale, spațiile verzi, sistematizarea verticală, evacuarea apelor meteorice și lucrările de sprijin necesare.

Din suprafața totală aferentă amenajării sunt prevăzuți **1.601,84 mp de spații verzi**, față de 1.507,51 mp existenți, rezultând o creștere și o reorganizare a suprafeței verzi în cadrul soluției propuse.

De asemenea, sistematizarea verticală și asigurarea evacuării gravitaționale a apelor meteorice către sistemul de canalizare pluvială existent vor contribui la îmbunătățirea condițiilor de exploatare a spațiului public și la reducerea riscului apariției acumulărilor locale de apă pe suprafețele amenajate.

Pe termen mediu și lung, realizarea investiției va genera pentru comunitatea locală beneficii precum:

- creșterea numărului de locuri de parcare organizate și utilizarea mai eficientă a spațiului disponibil;
- îmbunătățirea condițiilor de circulație și staționare a autovehiculelor;
- reducerea parcării neorganizate;
- creșterea siguranței circulației auto și pietonale;
- îmbunătățirea accesibilității către locuințele și funcțiunile existente;
- îmbunătățirea condițiilor de deplasare pietonală;
- reorganizarea și integrarea spațiilor verzi;
- îmbunătățirea colectării și evacuării apelor meteorice;
- creșterea calității și funcționalității spațiului public;
- îmbunătățirea aspectului general al zonei și crearea unei amenajări urbane unitare.

Prin urmare, investiția nu reprezintă numai o intervenție punctuală pentru suplimentarea și organizarea locurilor de parcare, ci o **acțiune integrată de modernizare a infrastructurii urbane din zona Poșta Rovine**, cu efecte favorabile asupra funcționalității, siguranței și calității spațiului utilizat de comunitatea locală.

În concluzie, **îmbunătățirea infrastructurii prin realizarea parcării va avea un impact pozitiv asupra comunității**, prin crearea unui spațiu public mai bine organizat, mai sigur și mai funcțional, adaptat necesităților actuale ale locuitorilor și utilizatorilor zonei.

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

Impactul asupra ocupării forței de muncă se manifestă în principal **temporar, pe durata celor 4 luni de execuție**, când se estimează un efectiv mediu de aproximativ **15–20 persoane**, cu valori de vârf de aproximativ **25–30 persoane**. În faza de operare nu se estimează crearea unor posturi permanente dedicate exclusiv obiectivului, activitățile de întreținere urmând să fie asigurate prin structurile existente și/sau prin contractarea unor servicii specializate.

d) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Lucrările de execuție pentru intervenții trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislația română în domeniu:

- OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;

- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

Protecția calității apelor

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări

Protecția aerului

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. Stațiile trebuie dotate cu filtre din saci textili, iar valorile limită pentru concentrațiile de particule la emisie vor fi verificate periodic. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Carosabilul a fost prevăzut cu o îmbrăcăminte asfaltică, care duce la o circulație cu un nivel de zgomot scăzut. Zgomote și vibrațiile produse de autovehicule se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi.

Protecția solului și subsolului

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți, bitum etc.).

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

Gospodărirea deșeurilor

Pe terenul investiției și în zona învecinată nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor. În această

situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată la beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural.

Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de reabilitare, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.

Concluzii privind impactul asupra mediului

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

Măsuri de protecția muncii

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

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

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

Se vor respecta de asemenea:

- Norme generale de protecția muncii 2002
- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări de zidărie, montaj prefabricate și finisaje în construcții ind. IM 006/96 aprobat cu ord. nr. 73/N/15.01.1996

- Norme specifice de securitate pentru lucrari de instalatii tehnico-sanitare si de incalzire aprobate cu ord. 117/96 de MM si PS.
- Legea protectiei muncii 90/96 si normele metodologice de aplicare
- PE 006/81 Instructiuni generale de protectia muncii pentru unitatile MEE
- Norme specifice de securitate a muncii pentru preparare, transport, turnarea betoanelor si executarea lucrarilor de beton armat, precomprimat aprobat cu ord. 136/95 de MM si PS.
- Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de cofraje- schele, cintre esafodaje, Ind. Im 006-96, cap. 24, 29
- DCS nr. 400/81 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea si intretinerea instalatiilor utilajelor si masinilor, intarirea ordinii si disciplinei in munca in unitatile cu foc continuu.

Lucrarile proiectate nu sunt de natură să genereze efecte negative semnificative și permanente asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetatiei sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului. Nu se lucrează cu substanțe toxice sau periculoase.

Pământul excedentar rezultat în urma săpăturilor va fi încărcat și transportat în locuri special amenajate puse la dispoziție de primărie.

Impactul asupra factorilor de mediu generat de realizarea obiectivului „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**” este apreciat ca fiind **redus și gestionabil**, efectele negative fiind concentrate în principal în perioada de execuție și având caracter local, temporar și reversibil.

În perioada de exploatare, investiția nu generează procese tehnologice poluante, iar sistematizarea verticală, colectarea controlată a apelor meteorice, organizarea circulației și reorganizarea spațiilor verzi contribuie la funcționarea corespunzătoare a amenajării.

Din punct de vedere al biodiversității, caracterul puternic urbanizat al amplasamentului limitează sensibilitatea zonei, iar soluția propusă conduce la **creșterea suprafeței totale de spațiu verde de la 1.507,51 mp la 1.601,84 mp**.

Prin aplicarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului și prin respectarea condițiilor stabilite în actele de reglementare și avizele de mediu, **realizarea investiției este compatibilă cu principiile protecției mediului și dezvoltării durabile**.

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

Raportat la contextul natural, impactul investiției este apreciat ca fiind redus și controlabil. Soluția se adaptează configurației terenului, asigură evacuarea controlată a apelor meteorice și prevede o creștere a suprafeței totale de spațiu verde de la 1.507,51 mp la 1.601,84 mp.

Raportat la contextul antropic, impactul este apreciat ca fiind preponderent pozitiv, investiția fiind compatibilă cu funcțiunile existente și răspunzând necesității de modernizare și organizare a infrastructurii de parcare și circulație din zona Poșta Rovine.

Impactul negativ asociat perioadei de execuție este temporar și poate fi diminuat prin organizarea corespunzătoare a șantierului, etapizarea lucrărilor, protejarea rețelilor edilitare și menținerea accesibilității zonei.

În ansamblu, obiectivul de investiții se integrează corespunzător în contextul natural și antropic existent, contribuind la creșterea funcționalității, siguranței și calității spațiului urban din zona Poșta Rovine.

4.5 ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII, CARE JUSTIFICA DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Obiectivul de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” are ca scop satisfacerea necesității de asigurare a unei infrastructuri corespunzătoare pentru staționarea autovehiculelor și organizarea circulației auto și pietonale într-o zonă urbană cu caracter predominant rezidențial.

În cazul investiției analizate, „cererea de bunuri și servicii” se concretizează în principal în cererea de locuri de parcare organizate și de infrastructură publică aferentă, respectiv circulații auto, trasee pietonale, sistematizare verticală, evacuarea apelor meteorice, spații verzi și elemente de siguranță și organizare a circulației.

Cererea existentă și necesitatea investiției

Amplasamentul se află într-o zonă urbană constituită, caracterizată prin prezența blocurilor de locuințe colective și a infrastructurii de circulație aferente acestora.

Caracterul predominant rezidențial al zonei determină o cerere constantă pentru staționarea autovehiculelor, în special în proximitatea locuințelor. Situația existentă evidențiază necesitatea unei mai bune organizări a suprafețelor disponibile și a delimitării clare a spațiilor destinate parcării, circulației auto și circulației pietonale.

În lipsa realizării investiției, necesitatea de parcare nu dispăre, iar menținerea situației existente ar conduce la perpetuarea problemelor privind utilizarea neunitară a terenului, parcare neorganizată și conflictele între diferitele categorii de circulație.

Investiția propusă răspunde, astfel, unei necesități existente a comunității locale, prin reorganizarea unui spațiu deja utilizat în context urban și transformarea acestuia într-o amenajare coerentă și funcțională.

Dimensionarea capacității parcării

Dimensionarea obiectivului a fost realizată în raport cu suprafața efectiv disponibilă, configurația geometrică a amplasamentului, accesele existente, necesitatea asigurării circulațiilor interioare și pietonale, spațiile verzi, diferențele de nivel și condiționările generate de infrastructura tehnico-edilitară existentă.

Soluția rezultată prevede realizarea unui număr total de 121 de locuri de parcare.

Locurile de parcare au fost dimensionate la $5,00 \times 2,50$ m, respectiv $5,75 \times 2,50$ m, în funcție de poziția acestora în cadrul amenajării. Accesul este asigurat prin drumuri interioare cu lățimi variabile între 4,00 și 6,00 m, iar razele de racordare sunt cuprinse între 3,00 și 15,00 m.

Dimensionarea obiectivului nu urmărește exclusiv maximizarea numărului de locuri de parcare, ci realizarea unui echilibru între necesarul de parcare și celelalte funcțiuni indispensabile unei amenajări urbane corespunzătoare.

Prin urmare, capacitatea de **121 de locuri** reprezintă capacitatea rezultată prin utilizarea rațională a terenului disponibil, în condițiile respectării necesităților de circulație, accesibilitate, siguranță și integrare a spațiilor verzi.

Cererea pentru infrastructura pietonală și siguranța circulației

Necesitatea obiectivului nu trebuie analizată exclusiv prin prisma numărului de locuri de parcare.

Organizarea parării generează implicit necesitatea asigurării unor trasee pietonale corespunzătoare, astfel încât deplasarea persoanelor între locurile de parcare, blocurile de locuințe și celelalte funcțiuni existente să se desfășoare în condiții de siguranță.

În acest sens, proiectul prevede **706,15 mp de circulații pietonale**, integrate în organizarea generală a amplasamentului.

Separarea funcțională a circulațiilor pietonale de cele auto, împreună cu realizarea marcajelor și semnalizării rutiere, contribuie la creșterea nivelului de siguranță și justifică abordarea investiției ca o amenajare urbană integrată, nu doar ca o simplă platformă pentru staționarea autovehiculelor.

Corelarea cererii cu spațiile verzi și caracterul urban al amplasamentului

Dimensionarea obiectivului a avut în vedere și necesitatea menținerii unei ponderi corespunzătoare a spațiilor verzi.

Conform documentației tehnice, suprafața de spațiu verde existentă este de **1.507,51 mp**, iar prin soluția propusă sunt prevăzuți **1.601,84 mp**, rezultând o creștere cu **94,33 mp**.

Astfel, cererea pentru locuri de parcare nu este soluționată prin ocuparea maximală a terenului cu suprafețe carosabile, ci printr-o reorganizare funcțională care urmărește concomitent asigurarea parării, circulației pietonale și menținerea/creșterea suprafețelor verzi.

Acest aspect constituie un criteriu important în justificarea dimensionării obiectivului la nivelul propus.

Evoluția cererii pe termen mediu și lung

Pe termen mediu și lung, se apreciază că necesitatea existenței unei infrastructuri organizate de parcare în zona analizată **se va menține**, având în vedere caracterul rezidențial al zonei și utilizarea permanentă a locuințelor și infrastructurii urbane aferente.

Nu se estimează că necesitatea funcțională care justifică investiția va avea un caracter temporar. Dimpotrivă, parcare reprezintă o componentă permanentă a infrastructurii necesare funcționării zonei rezidențiale.

Corelarea cererii cu scenariile analizate

Ambele scenarii tehnico-economice analizate răspund aceleiași cereri și au fost considerate pentru **aceeași capacitate funcțională de 121 de locuri de parcare**.

Diferența dintre acestea nu constă în capacitatea de deservire, ci în soluția constructivă adoptată:

- **Scenariul 1** – structură rutieră flexibilă, cu îmbrăcăminte din mixturi asfaltice;
- **Scenariul 2** – structură rutieră rigidă, cu îmbrăcăminte din beton de ciment.

Prin urmare, cererea nu reprezintă un criteriu de diferențiere a capacității celor două scenarii. Ambele satisfac același necesar funcțional, analiza comparativă fiind determinată de costurile de investiție, condițiile de execuție, exploatare, întreținere, durabilitate și riscurile specifice.

Scenariul 1, recomandat, asigură capacitatea funcțională necesară fără diminuarea performanțelor obiectivului și cu un cost al investiției de bază mai redus față de Scenariul 2.

Scenariul „fără proiect”

În situația nerealizării investiției, cererea pentru locuri de parcare și pentru o infrastructură corespunzătoare **ar rămâne nesoluționată în mod unitar**.

Scenariul „fără proiect” ar presupune menținerea configurației existente și efectuarea, după caz, numai a unor intervenții punctuale de întreținere.

Aceste intervenții nu ar permite realizarea configurației proiectate de **121 de locuri de parcare**, nu ar asigura reorganizarea integrală a circulațiilor auto și pietonale și nu ar rezolva unitar sistematizarea verticală și organizarea spațiului public.

În consecință, scenariul „fără proiect” nu răspunde în mod corespunzător cererii identificate.

Concluzii privind justificarea dimensionării

Analiza cererii evidențiază faptul că realizarea obiectivului **„AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE”** răspunde unei necesități reale de organizare și modernizare a infrastructurii de parcare într-o zonă urbană predominant rezidențială.

Dimensionarea investiției la **121 de locuri de parcare** este rezultatul corelării necesității de parcare cu **posibilitățile fizice și funcționale ale amplasamentului**, fără sacrificarea celorlalte componente necesare unei amenajări urbane corespunzătoare.

Soluția propusă asigură simultan **4.359,90 mp de circulații și parcări, 706,15 mp de circulații pietonale și 1.601,84 mp de spații verzi**, ceea ce demonstrează caracterul integrat al intervenției.

Prin urmare, **capacitatea de 121 de locuri de parcare este considerată justificată în raport cu suprafața disponibilă, configurația amplasamentului, funcțiunea rezidențială a zonei și necesitatea**

asigurării concomitente a circulațiilor auto și pietonale, spațiilor verzi și infrastructurii tehnico-edilitare aferente.

Pe termen mediu și lung, necesitatea funcțională a obiectivului se menține, ceea ce justifică realizarea unei investiții durabile, capabile să deservească comunitatea locală pe întreaga perioadă de exploatare analizată.

4.6 ANALIZA FINANCIARA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALIZATA NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE; SUSTENABILITATEA FINANCIARA

Analiza financiară aferentă obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE” are ca scop evaluarea implicațiilor financiare ale realizării și exploatării investiției pe perioada de referință adoptată și verificarea capacității beneficiarului de a asigura resursele necesare implementării, operării și întreținerii obiectivului.

Având în vedere caracterul investiției – infrastructură publică destinată organizării parcarii, circulației auto și pietonale și îmbunătățirii spațiului urban – analiza financiară se realizează din perspectiva beneficiarului/investitorului, Municipiul Craiova.

Ipotezele analizei financiare

Pentru realizarea analizei se adoptă următoarele ipoteze:

- perioada de referință: **25 de ani**;
- anul 0 reprezintă perioada de realizare a investiției;
- valorile sunt exprimate în **lei, fără TVA**, în prețuri constante;
- pentru analiza financiară simplificată se consideră o **rată de actualizare financiară de 4%/an**;
- investiția nu generează, în ipoteza analizată, venituri financiare directe;
- costurile de operare și întreținere pentru Scenariul 1 sunt estimate la aproximativ **11.000 lei/an fără TVA**;
- nu se consideră venituri din tarife de parcare, publicitate sau alte activități comerciale, întrucât asemenea venituri nu sunt prevăzute în documentația analizată;
- beneficiile sociale și urbane ale proiectului nu sunt tratate ca încasări financiare, acestea urmând a fi analizate distinct din perspectiva beneficiilor socio-economice.

Valoarea investiției

Pentru **Scenariul 1 – varianta recomandată**, valoarea totală a investiției conform Devizului General este:

2.141.103,45 lei fara TVA

respectiv:

2.539.730,95lei cu TVA.

Valoarea C+M este de **1.135.168,66 lei fara TVA.**

Investiția de bază, reprezentată prin Cap. 4.1 – Construcții și instalații, este de **1.100.189,40 lei fără TVA, respectiv 1.331.229,18 lei cu TVA.**

Pentru Scenariul 2, valoarea totală a investiției este de **2.370.801,96 lei fără TVA, respectiv 2.817.276,35 lei cu TVA**, valoarea C+M fiind de **1.303.910,21 lei fără TVA.**

Veniturile generate de investiție

Documentația pusă la dispoziție nu prevede instituirea unui sistem de taxare a parării și nici realizarea unor activități comerciale generatoare de venituri.

Prin urmare, în analiza financiară se consideră:

Venituri financiare directe = 0 lei/an.

Această ipoteză este specifică unei investiții publice a cărei justificare este determinată de beneficiile aduse comunității și nu de capacitatea de a genera profit financiar.

În cazul în care, ulterior, autoritatea publică locală va decide introducerea unui sistem de taxare a parării, analiza financiară va trebui actualizată prin introducerea veniturilor estimate din exploatare.

Costurile de operare și întreținere

În etapa de exploatare nu sunt necesare utilaje sau echipamente tehnologice și funcționale specifice. Devizul general aferent Scenariului 1 nu prevede cheltuieli pentru montaj de utilaje, echipamente tehnologice, dotări sau active necorporale.

Costurile de operare vor fi reprezentate în principal de întreținerea suprafețelor carosabile și pietonale, salubritate, întreținerea spațiilor verzi, curățarea sistemului de colectare a apelor meteorice, refacerea marcajelor și indicatoarelor și efectuarea reparațiilor locale.

Conform ipotezei adoptate la capitolul 3.3, pentru Scenariul 1 se estimează un cost mediu anual de operare și întreținere de:

Coperare = 11.000 lei/an fără TVA.

Pe perioada de referință de 25 de ani, costul nominal cumulat, exprimat în prețuri constante și fără actualizare, este:

$11.000 \times 25 = 275.000$ lei fără TVA.

Fluxul financiar al investiției

În ipoteza în care investiția nu generează venituri directe, fluxul financiar net este determinat de investiția inițială și de costurile anuale de operare și întreținere.

Fluxul cumulat neactualizat la sfârșitul perioadei de referință este:

$FC = - 2.141.103,45 - (11.000 \times 25)$

respectiv:

$FC = - 2.416.103,45$ lei.

Valoarea negativă a fluxului financiar cumulat este firească pentru o investiție publică fără venituri proprii și nu indică, în sine, lipsa oportunității investiției.

Valoarea Actualizată Netă financiară – VANF

Valoarea Actualizată Netă financiară se determină prin actualizarea fluxurilor financiare nete pe întreaga perioadă de referință.

Pentru rata financiară de actualizare adoptată de 4%, relația de calcul este:

$$VANF = -I_0 + \sum [CF_t / (1+r)^t]$$

unde:

I_0 = valoarea investiției inițiale;

CF_t = fluxul financiar net din anul t ;

r = rata de actualizare financiară;

t = anul de analiză.

Pentru un cost anual constant de 11.000 lei pe o perioadă de 25 ani, valoarea actualizată a costurilor de operare este de aproximativ: **171.842,88 lei**.

Prin urmare:

$$VANF = -2.141.103,45 - 171.842,88$$

$$VANF \approx -2.312.946,33 \text{ lei}$$

Rezultă o **Valoare Actualizată Netă financiară negativă**, situație caracteristică investițiilor publice care nu sunt destinate obținerii de venituri comerciale.

Rata Internă de Rentabilitate financiară – RIRF

Rata Internă de Rentabilitate reprezintă rata de actualizare pentru care valoarea actualizată netă a fluxurilor financiare este egală cu zero.

În cazul obiectivului analizat, fluxul financiar este format exclusiv din ieșiri de numerar:

- investiția inițială;
- costurile de operare și întreținere.

În ipoteza analizată **nu există fluxuri financiare pozitive reprezentate de venituri directe**.

În aceste condiții, ecuația:

$$VANF = 0$$

nu admite o soluție economic relevantă pentru o rată internă de rentabilitate financiară.

Prin urmare:

RIRF nu este calculabilă/nu este relevantă în configurația financiară analizată, întrucât investiția nu generează fluxuri pozitive de numerar care să permită recuperarea capitalului investit.

Acest rezultat nu constituie un criteriu de respingere a investiției, deoarece obiectivul este unul de **utilitate publică**, iar justificarea realizării sale se bazează în principal pe beneficiile sociale, funcționale, urbane și de siguranță generate pentru comunitate.

Sustenabilitatea financiară

Sustenabilitatea financiară a obiectivului trebuie analizată distinct de rentabilitatea financiară.

Investiția nu este concepută pentru a se autofinanța prin venituri comerciale, ci pentru furnizarea unui **serviciu public și îmbunătățirea infrastructurii urbane**.

După finalizarea lucrărilor, obiectivul nu presupune costuri tehnologice semnificative, consumuri permanente importante de utilități sau personal permanent dedicat exclusiv exploatării parcării.

Devizul general nu prevede utilaje și echipamente tehnologice sau funcționale și nici cheltuieli pentru pregătirea personalului de exploatare ori probe tehnologice.

Cheltuielile de exploatare sunt reprezentate în principal de întreținerea curentă și periodică și sunt estimate la aproximativ **11.000 lei/an fără TVA**, valoare redusă în raport cu valoarea totală a investiției.

Aceste cheltuieli vor trebui prevăzute în bugetele anuale destinate administrării și întreținerii domeniului public, astfel încât infrastructura realizată să fie menținută în condiții corespunzătoare de siguranță și funcționalitate.

În acest sens, sustenabilitatea financiară este condiționată de **asigurarea anuală de către administratorul obiectivului a resurselor necesare activităților de întreținere și reparații**.

Analiza financiară evidențiază faptul că obiectivul „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**” nu este o investiție generatoare de venituri financiare directe, ci o investiție publică destinată îmbunătățirii infrastructurii și satisfacerii unor necesități ale comunității locale.

În ipoteza absenței veniturilor directe și a unui cost mediu anual de operare de 11.000 lei, **VANF rezultă negativă, de aproximativ –2,313 milioane lei**, iar **RIRF nu poate fi determinată în sens economic relevant**, deoarece proiectul nu generează fluxuri financiare pozitive care să permită recuperarea investiției.

Aceste rezultate sunt compatibile cu natura investiției, justificarea proiectului nefiind bazată pe obținerea unui profit financiar, ci pe **beneficiile socioeconomice, funcționale și urbane generate pentru comunitate**.

Sustenabilitatea financiară este condiționată de asigurarea finanțării investiției și de prevederea, pe durata exploatării, a resurselor bugetare necesare întreținerii și menținerii în stare corespunzătoare de funcționare a obiectivului.

4.7 ANALIZA ECONOMICA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA ECONOMICA: VALOAREA ACTUALIZATA NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST-BENEFICIU SAU, DUPA CAZ, ANALIZA COST-EFICACITATE

Beneficiile economice și sociale ale investiției sunt reprezentate în principal de utilizarea mai eficientă a terenului, reducerea parcării neorganizate, creșterea siguranței, îmbunătățirea accesibilității și a condițiilor de deplasare și creșterea calității spațiului urban.

Aceste beneficii au caracter real, însă documentația elaborată până în prezent nu furnizează valori monetare care să permită transformarea lor în fluxuri economice cuantificabile.

Scenariile analizate

Analiza compară următoarele două variante:

Scenariul 1 – realizarea amenajării cu structură rutieră flexibilă și îmbrăcăminte din mixturi asfaltice;

Scenariul 2 – realizarea amenajării cu structură rutieră rigidă, cu îmbrăcăminte din beton de ciment.

Ambele scenarii asigură aceeași capacitate funcțională de **121 de locuri de parcare**, astfel încât diferențierea din punct de vedere economic se poate realiza prin compararea costurilor necesare pentru obținerea aceluiasi rezultat.

Costurile investiției

Conform Devizului General actualizat pentru **Scenariul 1**, valoarea totală a investiției este de:

- **2.141.103,45 lei fără TVA;**
- **398.627,50 lei TVA;**
- **2.539.730,95 lei cu TVA.**

Valoarea C+M este de **1.135.168,66 lei fără TVA.**

Pentru **Scenariul 2**, valoarea totală a investiției este de:

- **2.370.801,96 lei fără TVA;**
- **446.474,39 lei TVA;**
- **2.817.276,35 lei cu TVA.**

Valoarea C+M este de **1.303.910,21 lei fără TVA.**

La nivelul investiției de bază – Capitolul 4 – valorile sunt:

- **Scenariul 1: 1.100.189,40 lei fără TVA;**
- **Scenariul 2: 1.265.217,81 lei fără TVA.**

Diferența aferentă investiției de bază este:

1.265.217,81 – 1.100.189,40 = 165.028,41 lei fără TVA

ceea ce reprezintă: **15% în plus pentru Scenariul 2 față de Scenariul 1.**

La nivelul valorii totale a investiției, diferența este:

2.370.801,96 – 2.141.103,45 = 229.698,51 lei fără TVA

respectiv aproximativ: **10,73% în plus pentru Scenariul 2.**

Analiza cost-eficacitate

Pentru comparația economică se utilizează drept indicator principal **costul necesar pentru realizarea unui loc de parcare**, cele două variante asigurând aceeași capacitate de 121 de locuri.

Cost total al investiției raportat la un loc de parcare

Pentru Scenariul 1:

2.141.103,45 lei / 121 locuri = 17.695,07 lei/loc

Pentru Scenariul 2:

2.370.801,96 lei / 121 locuri = 19.593,40 lei/loc

Diferența este de aproximativ:

1.898,33 lei/loc de parcare în favoarea Scenariului 1.

Costul investiției de bază raportat la un loc de parcare

Pentru Scenariul 1:

1.100.189,40 lei / 121 = 9.092,47 lei/loc

Pentru Scenariul 2:

1.265.217,81 lei / 121 = 10.456,35 lei/loc

Diferența este de:

1.363,88 lei/loc

respectiv exact **15% în plus** pentru Scenariul 2.

Cost total raportat la suprafața ocupată de lucrări

Pentru suprafața totală ocupată de lucrări de **6.667,89 mp**:

Scenariul 1:

2.141.103,45 / 6.667,89 = aproximativ 321,11 lei/mp

Scenariul 2:

2.370.801,96 / 6.667,89 = aproximativ 355,56 lei/mp

Rezultă o diferență de aproximativ:

34,45 lei/mp în favoarea Scenariului 1.

Beneficii economice și sociale necuantificate monetar

Pe lângă rezultatul direct reprezentat de realizarea celor 121 de locuri de parcare, investiția generează o serie de beneficii care nu au fost monetizate în documentația disponibilă, respectiv:

- reducerea parcării neorganizate;

- îmbunătățirea accesibilității în zona rezidențială;
- creșterea siguranței circulației auto și pietonale;
- reducerea conflictelor dintre circulația auto, staționare și deplasările pietonale;
- îmbunătățirea calității spațiului public;
- reorganizarea circulațiilor pietonale;
- îmbunătățirea colectării și evacuării apelor meteorice;
- integrarea și creșterea suprafețelor verzi;
- creșterea confortului utilizatorilor zonei;
- utilizarea mai eficientă a terenului disponibil.

Aceste efecte justifică investiția din perspectiva **utilității publice**, chiar dacă nu sunt transformate în venituri sau beneficii financiare directe.

Valoarea Actualizată Netă Economică, Rata Internă de Rentabilitate Economică și raportul Cost-Beneficiu

Calcularea riguroasă a indicatorilor:

- **VANE – Valoarea Actualizată Netă Economică;**
- **RIRE – Rata Internă de Rentabilitate Economică;**
- **R B/C – raportul beneficiu/cost**

presupune exprimarea în termeni monetari atât a costurilor economice, cât și a beneficiilor generate de investiție.

În documentația disponibilă nu sunt cuantificate monetar beneficiile privind economiile de timp, reducerea costurilor de exploatare ale autovehiculelor, reducerea accidentelor, creșterea valorii proprietăților sau alte beneficii socio-economice.

În consecință, **calcularea unor valori numerice pentru VANE, RIRE și raportul B/C nu ar fi fundamentată pe datele disponibile și ar presupune introducerea unor ipoteze suplimentare care nu rezultă din studiile existente.**

Pentru prezenta investiție se aplică, prin urmare, **analiza cost-eficacitate**, care permite compararea soluțiilor prin raportarea costurilor la rezultatul fizic și funcțional obținut.

Evaluarea economică a scenariului „fără proiect”

Scenariul „fără proiect” nu presupune investiția inițială aferentă celor două scenarii analizate, dar nici nu conduce la obținerea beneficiilor urmărite prin proiect.

Mentținerea situației existente înseamnă perpetuarea unei organizări necorespunzătoare a parcării și circulațiilor și necesitatea efectuării periodice a unor intervenții punctuale de întreținere, fără rezolvarea unitară a deficiențelor identificate.

Prin urmare, lipsa costului investițional inițial nu poate fi considerată în sine un avantaj economic suficient, întrucât scenariul nu generează rezultatul funcțional urmărit de beneficiar.

Interpretarea rezultatelor

Ambele scenarii „cu proiect” ating aceleași obiective funcționale și asigură realizarea aceluiași **121 de locuri de parcare**.

Din punct de vedere al eficacității, rezultatele celor două scenarii sunt comparabile.

Din punct de vedere al costurilor, însă, Scenariul 1 necesită:

- o investiție totală mai redusă;
- un cost mai mic pentru fiecare loc de parcare realizat;
- o valoare a investiției de bază cu **15% mai redusă** față de Scenariul 2;
- o tehnologie care permite intervenții și reparații locale mai facile.

Prin urmare, **Scenariul 1 obține același rezultat funcțional cu un consum mai redus de resurse financiare**, ceea ce îi conferă o eficiență economică superioară.

În aceste condiții, **Scenariul 1 – structură rutieră flexibilă cu îmbrăcăminte asfaltică – prezintă raportul cost-eficacitate cel mai favorabil și reprezintă varianta recomandată din punct de vedere economic**, deoarece permite atingerea aceluiași obiective și indicatori funcționali cu un necesar mai redus de resurse financiare.

4.8 ANALIZA DE SENZITIVITATE

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2016, analiza de senzitivitate se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 30 milioane de lei.

4.9 ANALIZA DE RISCURI, MASURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR

Riscurile ce pot apărea pe parcursul derulării implementării proiectului precum și măsurile ce pot fi aplicate pentru reducerea acestora se referă la riscurile tehnice, financiare, instituționale, legale, de mediu etc.

Riscuri tehnice

Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfășurare a activităților prevăzute în planul de acțiune al proiectului, în faza de proiectare sau în faza de execuție:

- a) Etapizarea eronată a lucrărilor;
- b) Erori în calculul soluțiilor tehnice;
- c) Executarea defectuoasă a unei/unor părți din lucrări.

Administrarea acestor riscuri constă în planificarea logică și cronologia a activităților cuprinse în planul de acțiune. Au fost prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului:

- a) Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
- b) Se va urmări încadrarea proiectului în standardele de calitate și în termenele prevăzute;
- c) Se va urmări respectarea specificațiilor referitoare la materialele, echipamentele și metodele de implementare a proiectului.

Riscuri financiare: neaprobarea proiectului; întârzierea plăților; creșterea peste limitele de 1% - 5% a prețurilor materialelor de construcție; modificări majore ale cursului de schimb.

Administrarea riscurilor financiare:

- a) Asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție lucrări, echipamente și utilaje;
- b) Estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață;
- c) Includerea în proiect a unor sume pentru cheltuieli neprevăzute.

Riscuri legate de eșecul de furnizare:

a) În cadrul procesului de achiziție privind contractul de lucrări se poate să nu existe operatori economici care să dorească să execute contractul în condițiile prevăzute în caietul de sarcini, la prețul maxim specificat, sau în termenul specificat. Aceasta ar însemna reluarea procesului de achiziție, ceea ce ar duce la întârzierea lucrărilor.

b) O altă situație ar fi aceea a contestațiilor ce ar putea apărea și care atrag întârzierea începerii lucrărilor.

Eșecul în achiziții poate fi gestionat printr-o serie de măsuri, cum ar fi:

- a) Respectarea cât mai riguroasă a reglementărilor privind achizițiile publice, pentru a evita contestațiile;
- b) Angajamentul din partea beneficiarului de a include o anumită sumă pentru a evita întârzierile ce ar apărea în cazul în care nici o ofertă nu se încadrează în bugetul aprobat al proiectului;
- c) Popularizarea pe scară cât mai largă a proiectului, fără a încălca prevederile privind achizițiile publice și fără a favoriza vreun agent economic, pentru ca piața constructorilor să fie pregătită.

Riscuri instituționale:

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

Modul de gestionare a acestor riscuri se realizează prin alegerea executantului în funcție de experiența acestuia.

Riscuri legale

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

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

b) Obligatorietatea repetarii procedurilor de achizitii datorita numarului mare de oferte neconforme primite in cadrul licitatiilor;

c) Instabilitatea legislativa: frecventa modificarilor de ordin legislativ, modificari ce pot influenta implementarea proiectului.

Riscuri de mediu:

- a) cresterea gradului de poluare fonica;
- b) cresterea gradului de poluare din punct de vedere al prafului;
- c) degradarea mediului prin lucrarile ce urmeaza a fi realizate.

Modalitati de gestionare a acestor riscuri

Toate aceste riscuri sunt prevazute doar pe perioada de executie a investitiei.

Se va pune accent pe protectia si conservarea mediului inconjurator; in documentatia de licitatie pentru contractul de executie lucrari se vor face precizari privind minimizarea suprafetelor ocupate temporar, ca si precizari privind locul in care se vor depozita deseurile rezultate din lucrarile prevazute in contract ca si lucrarile de refacere a mediului inconjurator (refacerea zonei dupa terminarea lucrarilor, refacerea terenurilor ocupate temporar pe durata lucrarilor si redarea acestora utilizatorilor initiali).

Pentru prevenirea riscurilor se recomanda intocmirea unui program de diminuare si eliminarea riscurilor, atat pe perioada de executie cat si pe cea a exploatarii prin asigurarea unui management corespunzator.

Va fi implementat un management eficient de verificare periodica pe parcursul executiei care va stabili termene fixe pentru finalizarea fiecarei operatii. Va exista o evaluare initiala, realizata de catre personalul proiectului pentru a identifica necesitatile pentru crearea conditiilor necesare in vederea definirii planului de interventie pentru abordarea factorilor de risc. Planul de interventie va include masurile necesare pentru a aborda cu succes situatiile de risc.

Se va urmari respectarea graficului de control de calitate, intocmirea tuturor proceselor verbale de lucrari, respectarea caietelor de sarcini.

O etapa importanta in analiza riscurilor o constituie analiza calitativa a riscurilor care reprezinta procesul de evaluare a impactului factorilor de risc identificati asupra proiectului. Astfel se vor cuantifica riscurile la nivelul intregului proiect astfel:

STABILIREA FACTORILOR DE RISC

Factori de risc (Fi)	Ponderea factorilor de risc (Pi)	Nivelul de apreciere al riscului (Ni)		
		N1	N2	N3
Riscuri de	P1 - 15 %	Impact scazut	Impact mediu	Impact ridicat

planificare si proiectare F1				
Riscuri de constructie F2	P2 - 25 %	Vulnerabilitate scazuta	Vulnerabilitate medie	Vulnerabilitate ridicata
Riscuri de intretinere si operare F3	P3 - 60 %	Impact scazut	Impact mediu	Impact ridicat

Stabilirea nivelului riscului si a punctajului total al riscului:

Nr. Crt	Criterii de analiza a riscurilor	Riscuri de planificare si proiectare (F1)		Riscuri de constructie (F2)		Riscuri de intretinere si operare (F3)		Punctaj total
1	Existenta unor vicii de proiectare	0,15	1	0,25	1	0,6	1	1,00
2	Etapizarea eronata a lucrarilor	0,15	1	0,25	2	0,6	2	1,85
3	Nerespectarea programarii lucrarilor	0,15	1	0,25	2	0,6	2	1,85
4	Fluxul deficitar de informatii intre entitatile implicate in implementarea proiectului	0,15	1	0,25	2	0,6	2	1,85
5	Executarea defectuoasa a lucrarilor de conservare si intretinere	0,15	1	0,25	2	0,6	3	2,45
6	Lipsa personalului calificat	0,15	1	0,25	2	0,6	2	1,85
7	Implementarea unor strategii nefavorabile	0,15	1	0,25	2	0,6	3	2,45
8	Cresterea cheltuielilor de operare	0,15	3	0,25	3	0,6	3	3,00
9	Incapacitatea beneficiarului de a obtine veniturile prognozate la nivelul propus	0,15	3	0,25	3	0,6	3	3,00

Pentru continuarea analizei, se grupeaza riscurile in urmatoarele trei categorii:

- Riscuri mici 1,0 - 1,7
- Riscuri medii 1,8 - 2,2
- Riscuri mari 2,3 - 3,1

Se poate observa ca un impact mare asupra proiectului îl au riscurile legate de construcție cum ar fi executarea defectuoasă a lucrărilor de conservare și întreținere, lipsa personalului calificat și riscurile de întreținere cum ar fi creșterea acestor cheltuieli și incapacitatea beneficiarului de a asigura cheltuielile neeligibile.

De aceea, în analiza sensibilității s-au luat în considerare factorii cei mai importanți care pot avea un impact semnificativ asupra proiectului. Beneficiarul investiției va trebui să-și orienteze cu prioritate atenția asupra valorii investiției și asupra nivelului întreținerii finanțării, pentru a minimiza riscul nerealizării obiectivului propus.

Având în vedere cele de mai sus se poate concluziona ca investiția este benefică pentru comunitate.

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

5.1 COMPARATIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITATII SI RISCURILOR

În vederea stabilirii soluției optime pentru realizarea obiectivului de investiții „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**”, au fost analizate două scenarii tehnico-economice, diferențiate în principal prin tipul structurii rutiere și al îmbrăcăminții utilizate pentru suprafețele carosabile și locurile de parcare.

Ambele scenarii urmăresc realizarea aceluiași obiective funcționale ale investiției, respectiv amenajarea a **121 de locuri de parcare**, reorganizarea circulațiilor auto și pietonale, realizarea lucrărilor de sistematizare verticală și evacuare a apelor meteorice, amenajarea spațiilor verzi, realizarea zidului de sprijin, precum și executarea lucrărilor de semnalizare și marcaje rutiere.

Diferența principală între scenariile analizate constă în soluția constructivă adoptată pentru platformele carosabile și parcaje.

Scenariul 1 – structură rutieră flexibilă cu îmbrăcămintă asfaltică

Scenariul 1 presupune realizarea suprafețelor carosabile și a locurilor de parcare nou amenajate utilizând o structură rutieră flexibilă, cu îmbrăcămintă din mixturi asfaltice.

Această variantă permite integrarea relativ facilă a suprafețelor noi cu infrastructura rutieră existentă și realizarea etapizată a lucrărilor.

Scenariul 2 – structură rutieră rigidă cu îmbrăcămintă din beton de ciment

Scenariul 2 presupune realizarea suprafețelor carosabile și a locurilor de parcare utilizând o structură rutieră rigidă, având ca element principal o îmbrăcămintă/platformă din beton de ciment.

Soluția presupune pregătirea terenului de fundare și realizarea straturilor de fundație, peste care se execută îmbrăcămintă rigidă din beton, cu prevederea rosturilor constructive și de dilatație/contractie necesare.

Spre deosebire de structura flexibilă, comportarea structurală este asigurată în principal prin rigiditatea dalei de beton, solicitările fiind distribuite pe o suprafață mai mare a terenului de fundare.

Din punct de vedere tehnic, ambele soluții pot asigura condițiile necesare desfășurării circulației și staționării autovehiculelor.

Scenariul 1 – structură asfaltică prezintă avantajul unei tehnologii uzuale pentru parări și circulații urbane și permite o bună corelare cu suprafețele asfaltate existente. Execuția racordărilor, adaptarea la geometria neregulată a amplasamentului și realizarea intervențiilor locale sunt relativ facile.

Un avantaj important în cazul amplasamentului analizat este posibilitatea executării mai ușoare a unor intervenții ulterioare asupra rețelelor tehnico-edilitare existente. Avizele obținute evidențiază existența mai multor categorii

de utilități în amplasament și în vecinătatea acestuia, astfel încât accesibilitatea pentru eventuale lucrări de mentenanță constituie un criteriu relevant.

În cazul unei structuri asfaltice, desfacerea locală și refacerea îmbrăcăminții după intervențiile la utilități se realizează, în general, mai simplu decât în cazul unei platforme rigide.

De asemenea, soluția se integrează direct cu suprafețele asfaltate existente care urmează să fie modernizate prin frezare și reșternera stratului de uzură.

Scenariul 2 – structură rigidă din beton prezintă avantajul unei rigidități și rezistențe ridicate și al unei comportări bune la solicitările statice.

În același timp, execuția presupune o atenție sporită asupra rosturilor, condițiilor de turnare și perioadei necesare pentru atingerea caracteristicilor corespunzătoare ale betonului. Intervențiile ulterioare asupra rețelelor edilitare pot necesita tăierea și desfacerea locală a dalelor, urmate de refacerea acestora, ceea ce poate conduce la discontinuități ale suprafeței.

Pentru amplasamentul analizat, caracterizat prin geometrie urbană complexă, racordări la suprafețe existente și prezența rețelelor edilitare, structura flexibilă prezintă un grad mai ridicat de adaptabilitate.

Din punct de vedere economic, evaluarea scenariilor trebuie realizată atât prin prisma investiției inițiale, cât și a lucrărilor de întreținere și reparații necesare pe durata exploatării.

Din punct de vedere economic, **Scenariul 1 – structură rutieră flexibilă cu îmbrăcămințe asfaltică** prezintă un avantaj față de Scenariul 2, atât prin tehnologia de execuție mai simplă și mai uzuală, cât și prin posibilitatea valorificării suprafețelor asfaltate existente.

Pentru analiza comparativă din cadrul prezentului Studiu de Fezabilitate se consideră că **Scenariul 2 – structură rutieră rigidă cu îmbrăcămințe din beton de ciment – conduce la un cost de investiție cu aproximativ 15% mai mare față de Scenariul 1.**

Din perspectiva sustenabilității, ambele scenarii presupun consum de resurse și materiale de construcție și generează impact specific perioadei de execuție.

Scenariul 1 prezintă avantajul posibilității de **menținere și modernizare a unor suprafețe asfaltate existente**, prin frezarea stratului de uzură și realizarea unui strat asfaltic nou, evitând desfacerea integrală a structurilor care pot fi păstrate.

Totodată, caracterul reparabil al structurii flexibile permite intervenții locale și înlocuirea selectivă a straturilor degradate.

Scenariul 2 poate prezenta avantajul unei durabilități ridicate a îmbrăcăminții rigide în condițiile unei execuții corespunzătoare, dar lucrările de intervenție și refacere locală pot genera cantități mai importante de materiale rezultate din demolarea betonului.

Pentru ambele scenarii, sustenabilitatea investiției este influențată favorabil de menținerea și reorganizarea spațiilor verzi. Soluția actuală prevede o suprafață de **1.601,84 mp de spațiu verde propus**, față de 1.507,51 mp existent.

În cazul **Scenariului 1**, principalele riscuri sunt asociate degradărilor specifice structurilor asfaltice, precum apariția fisurilor, deformațiilor sau degradarea stratului de uzură, în special în condițiile unei execuții necorespunzătoare, ale unei compactări insuficiente sau ale unei evacuări deficitare a apelor.

Aceste riscuri pot fi diminuate prin pregătirea corespunzătoare a terenului de fundare, respectarea tehnologiei de execuție și asigurarea colectării și evacuării eficiente a apelor meteorice.

În cazul **Scenariului 2**, riscurile sunt asociate în principal fisurării betonului, comportării necorespunzătoare a rosturilor, tasărilor diferențiate ale suportului și dificultăților de refacere după intervențiile la rețelele edilitare.

În urma comparației tehnice, economice, financiare, de sustenabilitate și de risc, **Scenariul 1 – structură rutieră flexibilă cu îmbrăcăminte din mixturi asfaltice – este considerat varianta optimă și recomandată.**

5.2 SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

În urma analizei comparative a scenariilor tehnico-economice propuse pentru realizarea obiectivului de investiții „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**”, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și al riscurilor, se recomandă adoptarea:

SCENARIULUI 1 – realizarea amenajării cu structură rutieră flexibilă și îmbrăcăminte din mixturi asfaltice.

Selectarea acestui scenariu are la bază raportul favorabil dintre performanțele tehnice asigurate, costul investiției, adaptabilitatea la condițiile existente ale amplasamentului, posibilitățile de intervenție și întreținere ulterioară și riscurile asociate execuției și exploatarei.

Justificarea din punct de vedere tehnic

Scenariul 1 asigură condițiile tehnice și funcționale necesare realizării obiectivului de investiții și permite amenajarea celor **121 de locuri de parcare**, împreună cu drumurile interioare, circulațiile pietonale, spațiile verzi și celelalte lucrări conexe prevăzute prin proiect.

Pentru zonele nou create, soluția recomandată presupune realizarea unei structuri rutiere alcătuite din:

- 30 cm strat de fundație din balast;
- 15 cm strat din piatră spartă;
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22,5;
- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16.

Pentru suprafețele asfaltate existente care se mențin este prevăzută frezarea stratului de uzură existent și realizarea unui strat nou de uzură din BA16, cu grosimea de 4 cm.

Soluția prezintă avantajul unei bune adaptări la configurația amplasamentului, caracterizat printr-o geometrie urbană existentă, circulații locale, construcții învecinate, diferențe locale de nivel, spații verzi și rețele tehnico-edilitare.

Structura flexibilă permite realizarea facilă a racordărilor dintre suprafețele noi și cele existente și adaptarea locală a geometriei lucrărilor la condițiile efectiv întâlnite în teren.

Un argument important în selectarea acestei variante îl constituie și **prezența rețelilor tehnico-edilitare în amplasament și în imediata vecinătate a acestuia**. În cazul unor intervenții ulterioare asupra rețelilor, structura asfaltică permite desfacerea și refacerea locală a suprafețelor într-un mod mai facil decât în cazul unei platforme rigide din beton.

Justificarea din punct de vedere funcțional

Din punct de vedere funcțional, Scenariul 1 permite realizarea configurației stabilite prin Studiul de Fezabilitate, fără diminuarea parametrilor funcționali ai investiției.

Soluția asigură:

- realizarea unui număr total de **121 locuri de parcare**;
- organizarea unei suprafețe de **4.359,90 mp pentru circulații și parări**;
- realizarea unei suprafețe de **706,15 mp pentru circulații pietonale**;
- amenajarea unei suprafețe de **1.601,84 mp de spații verzi**;
- realizarea drumurilor interioare cu lățimi variabile între **4,00 și 6,00 m**;
- realizarea locurilor de parcare cu dimensiuni de **5,00 × 2,50 m**, respectiv **5,75 × 2,50 m**;
- asigurarea racordării la circulațiile existente;
- menținerea accesibilității către proprietățile și funcțiunile existente;
- colectarea și evacuarea controlată a apelor meteorice;
- realizarea semnalizării și marcajelor necesare organizării circulației.

Parametrii principali ai amenajării sunt cei dezvoltati în documentația tehnică aferentă soluției propuse.

Prin urmare, adoptarea structurii rutiere flexibile nu presupune compromisuri din punct de vedere al capacității sau funcționalității parării.

Justificarea din punct de vedere economic și financiar

Din punct de vedere economic și financiar, Scenariul 1 prezintă avantajul unui **cost inițial de investiție mai redus**.

În cadrul analizei comparative s-a considerat Scenariul 1 drept bază de referință, reprezentând **100% din valoarea investiției**, iar pentru Scenariul 2 – structură rigidă cu îmbrăcăminte din beton de ciment – s-a estimat un cost de realizare de aproximativ **110,73% din valoarea Scenariului 1**.

Rezultă astfel că:

Scenariul 1 = 100% – valoare de referință

Scenariul 2 = cca. 110,73% – respectiv cca. +10,73% față de Scenariul 1

Costul suplimentar estimat pentru Scenariul 2 nu este însoțit, în cazul investiției analizate, de o creștere a capacității parării sau de avantaje funcționale care să justifice efortul financiar suplimentar.

Ambele scenarii permit realizarea aceleiași număr de locuri de parcare și îndeplinirea aceluiași cerințe funcționale, diferența fiind reprezentată în principal de sistemul constructiv adoptat.

Totodată, Scenariul 1 permite valorificarea unor suprafețe asfaltate existente prin frezarea și refacerea stratului de uzură, evitând desfacerea integrală a structurilor care pot fi menținute.

Prin urmare, din punct de vedere al raportului **cost–beneficiu**, Scenariul 1 este considerat mai avantajos.

Justificarea din punct de vedere al execuției și exploatării

Tehnologia aferentă structurii rutiere flexibile este una uzuală pentru realizarea parcărilor și circulațiilor urbane, permițând organizarea și etapizarea eficientă a lucrărilor.

Această caracteristică este importantă în cazul amplasamentului analizat, având în vedere că lucrările se desfășoară într-o **zonă urbană dens construită și locuită**, în care trebuie menținute, pe cât posibil, accesurile către proprietățile și funcțiunile existente.

Soluția asfaltică prezintă, de asemenea, avantaje în perioada de exploatare, deoarece permite:

- efectuarea unor reparații locale;
- refacerea punctuală a stratului de uzură;
- intervenții mai facile asupra rețelelor edilitare;
- etapizarea lucrărilor de întreținere;
- refacerea relativ rapidă a suprafețelor afectate de eventuale intervenții.

Prin comparație, în cazul unei platforme rigide din beton, intervențiile ulterioare asupra infrastructurii edilitare pot necesita tăierea și demolarea locală a dalelor, urmate de refacerea acestora și respectarea timpilor tehnologici specifici betonului.

Justificarea din punct de vedere al sustenabilității

Soluția recomandată permite valorificarea, acolo unde starea tehnică o permite, a infrastructurii existente și limitează necesitatea desfacerii integrale a suprafețelor deja amenajate.

Posibilitatea efectuării unor intervenții locale și înlocuirii selective a straturilor degradate reprezintă un avantaj pe durata de exploatare, prin reducerea volumului lucrărilor necesare pentru reparații punctuale.

Totodată, realizarea Scenariului 1 este compatibilă cu menținerea și reorganizarea spațiilor verzi prevăzute prin soluția generală. Documentația prevede o suprafață de spațiu verde propusă de **1.601,84 mp**, față de **1.507,51 mp existent**.

Justificarea din punct de vedere al riscurilor

Principalele riscuri asociate Scenariului 1 sunt cele caracteristice structurilor rutiere flexibile, respectiv apariția în timp a unor fisuri, deformații sau degradări ale stratului de uzură.

Aceste riscuri pot fi controlate prin dimensionarea și execuția corespunzătoare a structurii rutiere, compactarea adecvată a straturilor, pregătirea terenului de fundare și asigurarea colectării și evacuării eficiente a apelor meteorice.

În același timp, flexibilitatea soluției reduce riscurile și dificultățile generate de eventualele intervenții ulterioare asupra rețelelor edilitare.

Pentru Scenariul 2, riscurile specifice sunt asociate fisurării betonului, comportării rosturilor, eventualelor tasări diferențiate și dificultăților de intervenție și refacere locală a platformelor.

În raport cu particularitățile amplasamentului, riscurile asociate Scenariului 1 sunt considerate **mai ușor de gestionat prin lucrări curente de întreținere și reparație.**

Alegerea Scenariului 1 este justificată prin:

- adaptarea foarte bună la configurația și condițiile existente ale amplasamentului;
- posibilitatea integrării și valorificării suprafețelor asfaltate existente;
- asigurarea integrală a parametrilor tehnici și funcționali ai investiției;
- tehnologia de execuție uzuală și flexibilă;
- posibilitatea etapizării lucrărilor;
- posibilitatea efectuării mai facile a intervențiilor ulterioare asupra rețelelor edilitare;
- întreținerea și repararea locală mai facilă;
- riscurile tehnice controlabile prin măsuri curente de proiectare, execuție și întreținere;
- **costul de investiție estimat mai redus**, Scenariul 2 fiind evaluat, în cadrul analizei comparative, la un cost cu aproximativ **10.73% mai mare**;
- raportul mai favorabil între costul investiției, performanța tehnică, funcționalitate și condițiile de exploatare.

În consecință, **Scenariul 1 prezintă cel mai favorabil raport tehnico-economic dintre variantele analizate și se recomandă pentru dezvoltarea în etapele ulterioare de proiectare.**

5.3 DESCRIEREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E) PRIVIND:

a) Obținerea și amenajarea terenului;

Obiectivul de investiții este amplasat în intravilanul municipiului Craiova, în zona Poșta Rovine, într-un areal urban constituit, cu caracter predominant rezidențial, având acces și legătură funcțională cu str. Nicolae Iorga.

Conform documentației existente, terenul studiat are o suprafață măsurată de 7.432,00 mp, iar suprafața aferentă lucrărilor propuse este de 6.667,89 mp.

Terenurile cuprinse în zona de intervenție sunt reprezentate de suprafețe aparținând domeniului public al Municipiului Craiova și de suprafețe aflate în proprietate privată.

Pentru asigurarea suprafeței de teren necesare realizării integrale a investiției, **suprafața de teren proprietate privată afectată de lucrările propuse urmează să fie dobândită prin procedura de expropriere pentru cauză de utilitate publică**, în condițiile legislației în vigoare.

Procedura de expropriere va avea în vedere identificarea exactă a imobilelor afectate, stabilirea suprafețelor necesare realizării obiectivului, identificarea proprietarilor, evaluarea imobilelor și acordarea despăgubirilor, conform documentației cadastrale și de evaluare care va fundamenta procedura de dobândire a terenului.

Suprafețele care urmează a fi expropriate vor fi limitate la **necesarul efectiv pentru realizarea obiectivului de investiții**, conform coridorului/perimetrului de expropriere rezultat din soluția tehnică aprobată.

Dobândirea terenului necesar constituie o condiție pentru punerea în aplicare a soluției tehnice în configurația analizată în prezentul Studiu de Fezabilitate. După finalizarea procedurilor legale, suprafețele dobândite vor putea fi integrate în mod unitar în amenajarea propusă.

Din punct de vedere fizic, amenajarea terenului presupune reorganizarea funcțională a suprafețelor existente și integrarea suprafețelor dobândite în configurația generală a parcii.

Principalele categorii de lucrări necesare pentru pregătirea și amenajarea terenului sunt:

- ▣ organizarea și pregătirea amplasamentului;
- ▣ trasarea lucrărilor proiectate;
- ▣ desfacerea/îndepărtarea locală a elementelor și suprafețelor care nu se mențin;
- ▣ frezarea suprafețelor asfaltate existente care urmează a fi modernizate;
- ▣ decaparea și pregătirea terenului în zonele nou amenajate;
- ▣ executarea terasamentelor necesare aducerii terenului la cotele proiectate;
- ▣ compactarea și pregătirea terenului de fundare;
- ▣ realizarea sistematizării verticale;
- ▣ amenajarea platformelor destinate parcii și circulației auto;
- ▣ amenajarea circulațiilor pietonale;
- ▣ realizarea și delimitarea spațiilor verzi;
- ▣ montarea bordurilor;
- ▣ realizarea lucrărilor de sprijin în zonele cu diferențe locale de nivel;
- ▣ aducerea la cotă a elementelor rețelelor edilitare existente, după caz.

Sistematizarea verticală va fi corelată cu configurația terenului existent, cu accesele la proprietățile și construcțiile învecinate și cu necesitatea asigurării pantelor necesare evacuării apelor meteorice.

În cadrul amenajării se propune o suprafață de **4.359,90 mp pentru circulații și parări, 706,15 mp pentru circulații pietonale și 1.601,84 mp pentru spații verzi**.

Amenajarea terenului va urmări și protejarea elementelor existente care se mențin, inclusiv a rețelelor tehnico-edilitare și a vegetației existente, în conformitate cu condițiile stabilite prin avizele obținute.

b) Asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

Alimentare cu energie electrica – nu este cazul

Alimentare cu apa – Nu este cazul.

Evacuarea apelor uzate – nu este cazul, se va instala un WC ecologic.

Canalizare pluvială – nu este cazul, scurgerea apelor se va realiza cu ajutorul pantelor longitudinale și transversale către sistemul de canalizare existent.

Agent termic – nu este cazul.

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

Soluția tehnică recomandată constă în **reorganizarea și modernizarea zonei existente prin realizarea unei parări la nivelul terenului, cu structură rutieră flexibilă și îmbrăcăminte din mixturi asfaltice.**

Amenajarea este concepută astfel încât să valorifice eficient suprafața disponibilă, să asigure o circulație coerentă în interiorul parării și să se integreze în configurația urbană existentă.

Organizarea funcțională

Prin soluția recomandată se propune realizarea unui număr total de **121 de locuri de parcare.**

Locurile de parcare vor avea dimensiuni de **5,00 × 2,50 m**, respectiv **5,75 × 2,50 m**, în funcție de poziționarea și configurația acestora în cadrul amenajării.

Circulația auto va fi asigurată prin drumuri interioare cu lățimi variabile între **4,00 și 6,00 m**, iar razele de racordare vor fi cuprinse între **3,00 și 15,00 m**.

Organizarea funcțională va asigura legătura cu circulațiile existente și menținerea acceselor necesare către proprietățile și funcțiunile din zonă.

Circulațiile auto și pietonale, parcajele și spațiile verzi vor fi delimitate corespunzător, inclusiv prin intermediul bordurilor prefabricate.

Structura rutieră

Pentru zonele nou create destinate drumurilor interioare și parcajelor, Scenariul 1 prevede realizarea următoarei structuri rutiere:

- **4 cm** – strat de uzură din beton asfaltic **BA16**;
- **6 cm** – strat de legătură din beton asfaltic deschis **BAD22,4**;
- **15 cm** – strat din piatră spartă;
- **30 cm** – strat de fundație din balast.

Execuția structurii se va realiza etapizat, prin pregătirea terenului de fundare, așternerea, nivelarea și compactarea straturilor granulare și realizarea ulterioară a straturilor asfaltice.

Pentru suprafețele asfaltate existente care se mențin și se modernizează, soluția constă în **frezarea stratului de uzură existent și realizarea unui strat nou de uzură BA16 cu grosimea de 4 cm.**

Această soluție permite valorificarea infrastructurii existente și limitarea desfacerilor la zonele în care acestea sunt necesare.

Sistematizarea verticală și evacuarea apelor meteorice

Cotele proiectate vor fi stabilite în corelare cu situația topografică existentă, accesele și construcțiile învecinate.

Suprafețele carosabile și pietonale vor fi realizate cu pante corespunzătoare, astfel încât apele provenite din precipitații să fie dirijate gravitațional către punctele de colectare ale sistemului pluvial existent.

Se va evita formarea zonelor depresionare și stagnarea apei pe suprafețele amenajate.

Circulațiile pietonale

În cadrul investiției este prevăzută amenajarea unei suprafețe de **706,15 mp pentru circulații pietonale**.

Acestea vor asigura legăturile necesare între parcaj, blocurile de locuințe și celelalte funcțiuni existente, urmărindu-se separarea și delimitarea corespunzătoare față de circulația autovehiculelor.

Sistemul rutier pentru trotuare este:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BA8
- 10cm strat de piatra sparta
- 15cm strat de fundatie din balast

Zidul de sprijin

În zonele în care sistematizarea verticală și diferențele locale de nivel impun măsuri de sprijinire, este prevăzută realizarea unui zid de sprijin din beton C30/37.

Lungimea totală prevăzută a zidurilor de sprijin este de **57,19 m**.

Spații verzi

Prin soluția recomandată se urmărește integrarea spațiilor verzi în organizarea generală a parării.

Suprafața de spațiu verde propusă este de **1.601,84 mp**, comparativ cu **1.507,51 mp existent**, rezultând o creștere a suprafeței destinate acestei funcțiuni.

Amenajarea va fi realizată cu respectarea condițiilor stabilite prin documentația de mediu și cu integrarea vegetației existente în configurația propusă.

Semnalizare și marcaje

Organizarea circulației în cadrul parării va fi completată prin realizarea marcajelor rutiere și amplasarea indicatoarelor de circulație necesare.

Marcajele vor delimita locurile de parcare și vor asigura dirijarea fluxurilor de circulație, în concordanță cu geometria și organizarea funcțională a parării.

d) Probe tehnologice si teste

Vor fi efectuate in timpul si dupa finalizarea lucrarilor de executie conform programului de control al calitatii, verificari si incercari.

Receptia lucrarilor se va realiza dupa verificarea indeplinirii cerintelor prevazute in proiect si a nivelului calitativ si de performanta stabilit pentru obiectiv.

5.4 PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI OBIECTIVULUI DE INVESTITII

- a) indicatori maximali, 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;

Pentru Scenariul 1 – varianta tehnico-economică optimă recomandată, conform Devizului General aferent obiectivului de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE”, principalii indicatori maximali sunt:

Valoarea totală a obiectivului de investiții

- 2.141.103,45 lei fără TVA;
- 398.627,50 lei TVA;
- 2.539.730,95 lei cu TVA.

Din valoarea totală, cheltuielile pentru construcții-montaj (C+M) sunt:

- 1.135.168,66 lei fără TVA;
- 238.385,42 lei TVA;
- 1.373.554,08 lei cu TVA.

Valoarea investiției de bază – Capitolul 4 „Cheltuieli pentru investiția de bază” – este de 1.100.189,40 lei fără TVA, respectiv 1.331.229,18 lei cu TVA.

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

Categoria de importanță a construcțiilor este „C” (normală).

Indicatori minimali:

Nr. crt.	Indicator tehnic / de performanță	U.M.	Valoare
1	Număr total locuri de parcare amenajate	locuri	121
2	Suprafață circulației și parări	mp	4.359,90
3	Suprafață circulației pietonale	mp	706,15

Nr. crt.	Indicator tehnic / de performanță	U.M.	Valoare
4	Suprafață spații verzi propuse	mp	1.601,84
5	Suprafață aferentă lucrărilor propuse	mp	6.667,89
6	Dimensiuni locuri de parcare	m	5,00 × 2,50 / 5,75 x 2,50
7	Lățime drumuri interioare	m	4,00 – 6,00
8	Lungime zid de sprijin	m	57,19
9	Tip structură rutieră – scenariul recomandat	–	structură flexibilă, îmbrăcămintă asfaltică

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

Pentru obiectivul de investiții „AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE”, indicatorii financiari, socioeconomi, de impact și de rezultat/operare sunt stabiliți în raport cu caracterul investiției, respectiv realizarea unei infrastructuri publice urbane destinate organizării parcurii, circulației auto și pietonale și îmbunătățirii condițiilor de utilizare a spațiului public.

Investiția nu are caracter comercial și, conform documentației analizate, nu sunt prevăzute venituri directe din exploatarea obiectivului, beneficiile urmărite fiind în principal de natură socială, funcțională și urbană.

Indicatori financiari

Indicator	Valoare
Valoarea totală a investiției, fără TVA	2.141.103,45 lei
Valoarea totală a investiției, cu TVA	2.539.730,95 lei
C+M, fără TVA	1.135.168,66 lei
Valoarea investiției de bază – Cap. 4.1, fără TVA	1.100.189,40 lei
Cost estimativ mediu de operare și întreținere*	cca. 11.000 lei/an fără TVA
Perioada de referință adoptată*	25 ani
Venituri directe estimate din exploatare	0 lei/an

Din perspectiva performanței financiare, investiția nu urmărește recuperarea capitalului prin venituri comerciale, ci furnizarea unei infrastructuri de utilitate publică. În aceste condiții, sustenabilitatea financiară este asigurată prin prevederea resurselor necesare întreținerii și reparațiilor în bugetele administratorului obiectivului.

Indicatori socioeconomici

Principalii indicatori socioeconomici urmăriți prin realizarea investiției sunt:

- asigurarea unei capacități organizate de 121 de locuri de parcare;
- îmbunătățirea condițiilor de parcare pentru locuitorii și utilizatorii zonei;
- reducerea fenomenului de parcare neorganizată;
- îmbunătățirea accesibilității către locuințele și funcțiunile existente;
- creșterea siguranței circulației auto și pietonale;
- delimitarea mai clară a circulațiilor auto, parcajelor și traseelor pietonale;
- îmbunătățirea condițiilor de deplasare pentru persoanele cu mobilitate redusă;
- creșterea calității și funcționalității spațiului public;
- utilizarea mai eficientă a terenului disponibil;
- menținerea și reorganizarea spațiilor verzi.

Indicatorul socioeconomic principal este reprezentat de capacitatea de 121 de locuri de parcare organizate, aceasta constituind rezultatul fizic direct prin care investiția răspunde necesității identificate în zona Poșta Rovine.

În ceea ce privește ocuparea forței de muncă, la nivelul Studiului de Fezabilitate s-a estimat un necesar mediu de aproximativ 15–20 persoane în perioada de execuție, cu posibilitatea atingerii unui efectiv de aproximativ 25–30 persoane în perioadele de vârf.

Aceste valori sunt estimative și nu rezultă din Devizul General, efectivul real urmând să fie stabilit de executant în funcție de tehnologia și organizarea lucrărilor.

În perioada de operare nu se estimează crearea unor locuri de muncă permanente dedicate exclusiv parcării, activitățile de întreținere urmând să fie realizate prin serviciile existente ale administratorului și/sau prin prestatori specializați.

Indicatori de impact

Impactul urmărit prin realizarea investiției este în principal de natură urbană, socială, funcțională și de mediu.

Din punct de vedere al spațiului urban, investiția conduce la reorganizarea unei suprafețe aferente lucrărilor de 6.667,89 mp, prin integrarea circulațiilor și parcărilor, traseelor pietonale și spațiilor verzi într-o amenajare unitară.

Un indicator cuantificabil de impact îl reprezintă evoluția suprafeței de spațiu verde:

Spațiu verde existent = 1.507,51 mp

Spațiu verde propus = 1.601,84 mp

Creștere = 94,33 mp, respectiv aproximativ 6,3%.

Din punct de vedere social și funcțional, impactul investiției constă în creșterea gradului de organizare a parcurii și circulației, îmbunătățirea siguranței pietonilor și autovehiculelor și crearea unor condiții mai bune de utilizare a spațiului public.

Din punct de vedere al mediului, investiția nu presupune procese tehnologice poluante permanente, iar impactul negativ este asociat în principal perioadei de execuție, având caracter temporar și local.

În perioada de operare se va urmări menținerea capacității și funcționalității obiectivului prin lucrări de întreținere curentă și periodică, respectiv întreținerea suprafețelor asfaltice și pietonale, a marcajelor și semnalizării, a spațiilor verzi, a sistemului de colectare a apelor meteorice și a celorlalte elemente componente.

Prin realizarea obiectivului „**AMENAJARE PARCARE – ZONA POȘTA ROVINE**”, ținta principală este reprezentată de **realizarea și menținerea în exploatare a unei amenajări publice cu 121 de locuri de parcare**, împreună cu infrastructura auto și pietonală, sistematizarea verticală, evacuarea apelor meteorice și spațiile verzi aferente.

Indicatorii propuși permit atât verificarea **realizării fizice a investiției**, cât și urmărirea rezultatelor acesteia în perioada de exploatare, din punct de vedere financiar, socioeconomic, funcțional și al impactului asupra spațiului urban.

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

Durata de execuție a obiectivului de investiții - perioada, exprimată în luni, cuprinsă între data stabilită de investitor pentru începerea lucrărilor de execuție și comunicată executantului și data încheierii procesului-verbal privind admiterea recepției la terminarea lucrărilor - este estimată la 4 luni.

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

În cadrul acestui proiect s-au respectat standardele și normativele în vigoare, soluțiile propuse prin proiect au creat premisele unei bune comportări în timp.

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

Finantarea investitiei se va asigura printr-un program de dezvoltare bazat pe surse proprii ale bugetului local, bugetului national, fonduri nerambursabile oferite de U.E, credite, etc.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6.1 CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBTINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE

Se va anexa prezentei documentatii.

6.2 EXTRAS DE CARTE FUNCARA, CU EXCEPTIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE

Se va anexa prezentei documentatii.

6.3 ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, ÎN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ

Se va anexa prezentei documentatii.

6.4 AVIZE CONFORME PRIVIND ASIGURAREA UTILITATILOR

Anexate prezentei documentatii.

6.5 STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

Se va anexa prezentei documentatii.

6.6 AVIZE, ACORDURI SI STUDII SPECIFICE, DUPA CAZ, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI CARE POT CONDITIONA SOLUTIILE TEHNICE

Anexate prezentei documentatii.

7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1 INFORMATII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILA CU IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

Entitatea responsabila cu implementarea investitiei este Municipiul Craiova.

7.2 STRATEGIA DE IMPLEMENTARE, CUPRINZAND: DURATA DE IMPLEMENTARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII, DURATA DE EXECUTIE, GRAFICUL DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI, ESALONAREA INVESTITIEI PE ANI, RESURSE NECESARE

Durata de implementare a obiectivului de investitii este de 6 luni, durata de executie de 4 luni.

7.3 STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE SI INTRETINERE: ETAPE, METODE SI RESURSE NECESARE

Monitorizarea constructiei

Pe parcursul santierului controlul calitatii lucrarilor si al materialelor puse in opera va fi asigurat prin organisme si metodele legale: angajati proprii ai beneficiarului, firme de dirigentie de santier, RTE, reprezentantii ISC local. Se va intocmi si urmari programul de control al calitatii. Odata cu incheierea lucrarilor de construire sarcina controlului si a urmaririi evolutiei in timp ii revine beneficiarului sau reprezentantilor acestuia. Costurile de monitorizare sunt suportate din bugetul investitiei pe parcursul derularii santierului si din buget local pe parcursul exploatarii obiectivului.

Tehnologii pentru protectia mediului

Se vor urmari regulile specifice pe perioada desfasurarii santierului astfel incat sa se evite contaminarea terenului, contaminarea apelor curgatoare sau freatiche invecinate, poluarea fonica a vecinatatii, degajarea de noxe sau substante in suspensie in atmosfera. Toate operatiunile de evacuare a deseurilor se vor face in baza unui contract cu o companie de salubritate autorizata sau direct catre o groapa de gunoi dar in baza de contract preplatit.

7.4 RECOMANDARI PRIVIND ASIGURAREA CAPACITATII MANAGERIALE SI INSTITUTIONALE

Din strategia de implementare face parte managementul proiectului care prin echipa pusa la dispozitie de beneficiar raspund solicitarilor consultantilor, proiectantilor si unitatii de management, privind punerea la dispozitie a documentelor, informatiilor solicitate, precum si desfasurarea unor actiuni de aprobare si avizare a documentatiilor inaintate de consultantii.

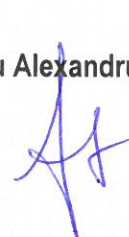
8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Prezenta documentatie stabileste fezabilitatea realizarii obiectivului de investitii: "AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE".

Avand in vedere analizele tehnico-economice prezentate mai sus, se recomanda realizarea obiectivului de investitii.

In timpul executiei, lucrarile vor fi supravegheate si vor fi executate de persoane calificate si se vor întocmi procese verbale de lucrari ascunse si de receptie conform programului de control pe santier.

Intocmit,
Ing. Draganescu Alexandru-Mihail



DEVIZ GENERAL al obiectivului de investitie
conform H.G. 907/2016, privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului:

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Faza de proiectare: SF - solutia 1

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1,1	Obtinerea terenului	228.500,00	0,00	228.500,00
1,2	Amenajarea terenului	10.000,00	2.100,00	12.100,00
1,3	Amenajari pentru protectia mediului	0,00	0,00	0,00
1,4	Cheltuieli pentru relocarea utilitatilor	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 1		238.500,00	2.100,00	240.600,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2,0	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3,1	Studii	19.849,20	3.771,35	23.620,55
	3.1.1. Studii de teren	19.849,20	3.771,35	23.620,55
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3,2	Documentatia - suport de cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.765,00	370,65	2.135,65
3,3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3,4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3,5	Proiectare	215.878,47	45.334,48	261.212,95
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiul de prefazibilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	75.616,00	15.879,36	91.495,36
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/autorizatiilor	83.253,00	17.483,13	100.736,13
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2.000,00	420,00	2.420,00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	55.009,47	11.551,99	66.561,46
3,6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3,7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0,00	0,00	0,00
	3.7.2.Auditul financiar	0,00	0,00	0,00

3,8	Asistenta tehnica	34.005,68	7.141,19	41.146,88
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	16.502,84	3.465,60	19.968,44
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	11.551,99	2.425,92	13.977,91
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectia de Stat in Constructii	4.950,85	1.039,68	5.990,53
	3.8.2. Dirigentie de santier	16.502,84	3.465,60	19.968,44
	3.8.3. Coordonator in materie de securitate si sanatate	1.000,00	210,00	1.210,00
	Total Capitol 3	271.498,35	56.617,67	328.116,02
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	Total Capitol 4	1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier	27.754,74	5.828,49	33.583,23
	5.1.1. Organizare de Santier pentru lucrari de constructii si instalatii	24.979,26	5.245,64	30.224,91
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	2.775,47	582,85	3.358,32
5,2	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare:	12.486,86	0,00	12.486,86
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% din valoarea de C+M)	5.675,84	0,00	5.675,84
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,5 % + 0,1)% din valoarea de C+M	1.135,17	0,00	1.135,17
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5.675,84	0,00	5.675,84
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute	136.007,36	28.561,54	164.568,90
5,4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	3.000,00	630,00	3.630,00
	Total Capitol 5	179.248,95	35.020,04	214.268,98
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6,1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6,2	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000
	Total Capitol 6	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7,1	Cheltuieli aferente marjei de buget	351.666,75	73.850,02	425.516,77
7,2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,000	0,000	0,000
	Total Capitol 7	351.666,75	73.850,02	425.516,77
	TOTAL GENERAL	2.141.103,45	398.627,50	2.539.730,95
	din care: C + M (Cap.1.2 + Cap.1.3 + Cap.1.4 + Cap.2.1 + Cap.4.1 + Cap.4.2 + Cap.5.1.1)	1.135.168,66	238.385,42	1.373.554,08

Data: 20.08.2026

Beneficiar/Investitor: Municipiul Craiova

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



CAPITOLUL NR. 1
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
1,1	Obtinerea terenului	228.500,00	0,00	228.500,00
1,2	Amenajarea terenului	10.000,00	2.100,00	12.100,00
1,3	Amenajari pentru protectia mediului	0,00	0,00	0,00
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 1		10.000,00	2.100,00	12.100,00

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



CAPITOLUL NR.2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
2,1	Constructii si instalatii	0,00	0,00	0,00
2,2	Utilaje si echipamente	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 2		0,00	0,00	0,00

0,00

0,00

Intocmit,

Ing. Sulea Mihai-Alexandru



CAPITOLUL NR. 3
Cheltuieli pentru studii, avize, proiectare si asistenta tehnica
AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
3.1.	STUDII			
3.1.1.	Studii de teren	19.849,20	3.771,35	23.620,55
	Studii geotehnice	14.178,00	2.693,820	16.871,82
	Studii geologice	0,00	0,000	0,00
	Studii hidrologice	0,00	0,000	0,00
	Studii hidrogeotehnice	0,00	0,000	0,00
	Studii fotogrammetrice	0,00	0,000	0,00
	Studii topografice, inclusiv OCPI	5.671,20	1.077,528	6.748,73
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,000	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,000	0,00
	TOTAL 3.1.	19.849,20	3.771,35	23.620,55
3.2.	DOCUMENTATII - SUPORT SI CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII			
3.2.1.	Certificat de urbanism inclusiv prelungirea	0,00	0,000	0,00
3.2.2.	Autorizatie de constructie, reconstruire, modificare, extindere etc (inclusiv prelungirea)	0,00	0,000	0,00
3.2.3.	Avize si acorduri pentru racorduri si bransamente la retele publice	0,00	0,000	0,00
	Aviz si acord detinator retea de apa si canalizare	250,00	52,500	302,50
	Aviz si acord detinator retea de gaze	250,00	52,500	302,50
	Aviz si acord detinator retea de termoficare	250,00	52,500	302,50
	Aviz si acord detinator retea de energie electrica	165,00	34,650	199,65
	Aviz si acord detinator retea de telefonie	200,00	42,000	242,00
	Aviz si acord RATB	0,00	0,000	0,00
3.2.4.	Obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	0,00	0,000	0,00
3.2.5.	Intocmirea documentatiei, obtinerea numarului cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in cartea funciara	0,00	0,000	0,00
3.2.6.	Obtinerea acordului de mediu	500,00	105,000	605,00
3.2.7.	Obtinerea avizului DSP	0,00	0,000	0,00
	Obtinerea avizului ALA	0,00	0,000	0,00
	Obtinerea avizului de la Brigada de Politie Rutiera	0,00	0,000	0,00
	Taxa timbru OAR	0,000	0,000	0,00
	Salubritate - Iridex	150,000	31,500	181,50
	OCPI	0,000	0,000	0,00
	Total	1.765,000	370,650	2.135,65
	TOTAL 3.2.	1.765,000	370,650	2.135,65
3.3.	EXPERTIZA TEHNICA			
3.3.1.	Expertiza tehnica	0,00	0,000	0,00
	TOTAL 3.3.	0,00	0,00	0,00
3.4.	CERTIFICAREA PERFORMANTEI ENERGETICE SI AUDITUL ENERGETIC AL CLADIRILOR			
3.4.1.	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirolor	0,00	0,000	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.	Studiul de prefazibilitate	0,00	0,00	0,00

3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	75.616,00	15.879,36	91.495,36
3.5.4.	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/autorizatiilor	83.253,00	17.483,13	100.736,13
3.5.4.1	Documentatii pentru obtinerea avizelor cerute in certificatul de urbanism	73.253,00	15.383,13	88.636,13
3.5.4.2	D.T.A.C.	10.000,00	2.100,00	12.100,00
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2.000,00	420,00	2.420,00
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	55.009,47	11.551,99	66.561,46
	TOTAL 3.5.	215.878,47	45.334,48	261.212,95
3.6.	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE			
3.6.1	Cheltuieli aferenta intocmirii documentatiei de atribuire si multiplicarii acestuia (exclusiv cele cumparate de ofertanti)	0,00	0,00	0,00
3.6.2	Cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea si diurna membrilor desemnati in comisiile de evaluare	0,00	0,00	0,00
3.6.3	Anunturi de intentie, de participare si de atribuire a contractelor, corespondenta prin posta, fax, posta electronica in legatura cu procedurile de achizitie publica	0,00	0,00	0,00
3.6.4	Cheltuieli aferente organizarii si derularii procedurilor de achizitii publice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL 3.6	0,00	0,00	0,00
3.7.	CONSULTANTA			
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0,00	0,00	0,00
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
	TOTAL 3.7.	0,00	0,00	0,00
3.8.	ASISTENTA TEHNICA			
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	16.502,84	3.465,60	19.968,44
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	11.551,99	2.425,92	13.977,91
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre inspectia de Stat in Constructii	4.950,85	1.039,68	5.990,53
3.8.2.	Dirigentie de santier	16.502,84	3.465,60	19.968,44
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate	1.000,00	210,00	1.210,00
	TOTAL 3.8	34.005,68	7.141,19	41.146,88
	TOTAL 3.1 - 3.8	271.498,35	56.617,67	328.116,02

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



CAPITOLUL NR. 4

Cheltuieli pentru investitia de baza

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
4,1	CONSTRUCTII SI INSTALATII			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	490.289,32	102.960,76	593.250,077
4.1.2.	Rezistenta	609.900,082	128.079,017	737.979,099
4.1.3.	Arhitectura	0,00	0,00	0,000
4.1.4.	Instalatii	0,00	0,00	0,000
	TOTAL	1.100.189,40	231.039,774	1.331.229,176
TOTAL I SUBCAPITOL 4.1		1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18
4,2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE			
4.2.1	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale			
	TOTAL	0,00	0,00	0,000
TOTAL II SUBCAPITOL 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ			
4.3.1	Utilaje si echipamente tehnologice			
	TOTAL	0,00	0,00	0,000
4,4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ SI			
4.4.1	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
		0,00	0,00	0,000
4,5	DOTARI			
4.5.1	Dotari			
	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	ACTIVE NECORPORALE			
4.6.1	Achizitionare drepturi referitoare la brevete, licente, know-how, sau cunostinte tehnice ne brevetate			
		0,00	0,00	0,000
TOTAL III SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



EVALUAREA LUCRARILOR
AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr.	Denumirea lucrarii	UM	Cantitate	PU	Valoare (fara TVA) - lei	TVA - lei	Valoare cu TVA - lei
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza							
4,1	Constructii si instalatii						
	OBIECTUL 1:						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare						
	Sapatura	mc	620,29	55,00	34.115,95	7.164,35	41.280,30
	Desfacere sistem rutier existent	mc	100,00	97,04	9.703,70	2.037,78	11.741,48
	frezare 4 cm	mp	3.532,10	50,00	176.605,00	37.087,05	213.692,05
	Borduri 20x25	ml	1.000,00	110,00	110.000,00	23.100,00	133.100,00
	Borduri 10x15	ml	330,00	60,00	19.800,00	4.158,00	23.958,00
	Spatiu verde	mp	1.601,84	63,00	100.915,92	21.192,34	122.108,26
	marcaje longitudinale si parcare	mp	149,78	50,00	7.488,75	1.572,64	9.061,39
	indicatoare	buc	37,00	700,00	25.900,00	5.439,00	31.339,00
	marcaje transversale	mp	76,80	75,00	5.760,00	1.209,60	6.969,60
	TOTAL TERASAMENTE				490.289,32	102.960,76	593.250,08
4.1.2	Rezistenta						
	TOTAL REZISTENTA				609.900,08	128.079,02	737.979,10
	strat de balast	mc	354,26	180,00	63.767,25	13.391,12	77.158,37
	strat de piatra sparta	mc	194,79	230,00	44.800,55	9.408,12	54.208,67
	strat de bad22,4	to	128,47	600,00	77.084,74	16.187,79	93.272,53
	strat de BA16	to	409,83	650,00	266.389,89	55.941,88	322.331,77
	BA8	to	66,38	655,00	43.477,66	9.130,31	52.607,96
	Zid de sprijin	ml	57,19	2.000,00	114.380,00	24.019,80	138.399,80
4.1.3	Arhitectura						
	TOTAL ARHITECTURA				0,00	0,00	0,00
4.1.4	Instalatii						
	TOTAL INSTALATII				0,00	0,00	0,00
	TOTAL OBIECT 1				1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18
TOTAL I - subcap. 4.1					1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18
4,2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale						
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2					0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj						
	Montaj echipamente dotari		1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport						
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari						
					0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale - Achizitionare drepturi referitoare la brevete, licente, know-how, sau cunostinte tehnice nebrevetate						
					0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6					0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)					1.100.189,40	231.039,77	1.331.229,18

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai Alexandru



CAPITOLUL NR. 5

Cheltuieli pentru organizare de santier, comisioane, taxe, diverse si neprevazute

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
5.1.	Organizare de santier			
5.1.1.	lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	24.979,26	5.245,64	30.224,91
5.1.2.	cheltuieli conexe organizarii de santier	2.775,47	582,85	3.358,32
	Total 5.1.	27.754,74	5.828,49	33.583,23
5.2.	Comision, taxe legale, costuri de finantare			
5.2.1.	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% din valoarea de C+M)	5.675,84	0,00	5.675,84
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,1)% din	1.135,17	0,00	1.135,17
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5.675,84	0,00	5.675,84
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
	Total 5.2.	12.486,86	0,00	12.486,86
5.3.	CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE			
5.3.1.	Cheltuieli diverse si nepravazute	136.007,36	28.561,54	164.568,90
	Total 5.3.	136.007,36	28.561,54	164.568,90
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate			
5.4.1.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	3.000,000	630,00	3.630,00
	Total 5.4.	3.000,00	630,00	3.630,00
	TOTAL 5.1 - 5.4	179.248,95	35.020,04	214.268,98

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



CAPITOLUL NR. 6

Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
6	Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste			
6,1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	Total 6	0,00	0,00	0,00

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



CAPITOLUL NR. 7

Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
7	Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret			
7,1	Cheltuieli aferente marjei de buget	351.666,75	73.850,02	425.516,77
7,2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,00	0,00	0,00
	Total 7	351.666,75	73.850,02	425.516,77

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



DEVIZ GENERAL al obiectivului de investitie
conform H.G. 907/2016, privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului:

AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

Faza de proiectare: SF - solutia 2

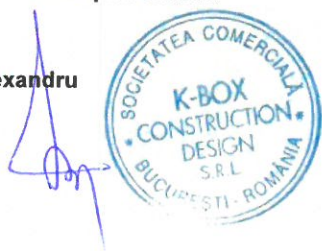
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1,1	Obtinerea terenului	228.500,00	0,00	228.500,00
1,2	Amenajarea terenului	10.000,00	2.100,00	12.100,00
1,3	Amenajari pentru protectia mediului	0,00	0,00	0,00
1,4	Cheltuieli pentru relocarea utilitatilor	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 1		238.500,00	2.100,00	240.600,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2,0	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3,1	Studii	19.849,20	3.771,35	23.620,55
	3.1.1. Studii de teren	19.849,20	3.771,35	23.620,55
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3,2	Documentatia - suport de cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.765,00	370,65	2.135,65
3,3	Expertiza tehnica	0,00	0,00	0,00
3,4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3,5	Proiectare	215.878,47	45.334,48	261.212,95
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiul de prefazibilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	75.616,00	15.879,36	91.495,36
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/autorizatiilor	83.253,00	17.483,13	100.736,13
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2.000,00	420,00	2.420,00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	55.009,47	11.551,99	66.561,46
3,6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3,7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	0,00	0,00	0,00
	3.7.2.Auditul financiar	0,00	0,00	0,00

3,8	Asistenta tehnica	34.005,68	7.141,19	41.146,88
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	16.502,84	3.465,60	19.968,44
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	11.551,99	2.425,92	13.977,91
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre inspectia de Stat in Constructii	4.950,85	1.039,68	5.990,53
	3.8.2. Dirigentie de santier	16.502,84	3.465,60	19.968,44
	3.8.3. Coordonator in materie de securitate si sanatate	1.000,00	210,00	1.210,00
Total Capitol 3		271.498,35	56.617,67	328.116,02
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.265.217,81	265.695,74	1.530.913,55
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total Capitol 4		1.265.217,81	265.695,74	1.530.913,55
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier	31.880,45	6.694,89	38.575,34
	5.1.1. Organizare de Santier pentru lucrari de constructii si inst	28.692,40	6.025,40	34.717,80
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	3.188,04	669,49	3.857,53
5,2	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare:	14.343,01	0,00	14.343,01
	5.2.1. Comisiioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% din valoarea de C+M)	6.519,55	0,00	6.519,55
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,5 % + 0,1)% din valoarea de C+M	1.303,91	0,00	1.303,91
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	6.519,55	0,00	6.519,55
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute	152.510,20	32.027,14	184.537,34
5,4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	3.000,00	630,00	3.630,00
Total Capitol 5		201.733,65	39.352,03	241.085,69
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6,1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000
6,2	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000
Total Capitol 6		0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7,1	Cheltuieli aferente marjei de buget	393.852,141	82.708,950	476.561,091
7,2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0,000	0,000	0,000
Total Capitol 7		393.852,14	82.708,95	476.561,09
TOTAL GENERAL		2.370.801,96	446.474,39	2.817.276,35
din care: C + M (Cap.1.2 + Cap.1.3 + Cap.1.4 + Cap.2.1 + Cap.4.1 + Cap.4.2 + Cap.5.1.1)		1.303.910,21	273.821,14	1.577.731,36

Data: 20.08.2026

Beneficiar/Investitor: Municipiul Craiova

Intocmit,
Ing. Sulea Mihai-Alexandru



PIESE DESENATE

A00 – PLAN DE INCADRARE IN ZONA

A01 – PLAN DE SITUATIE

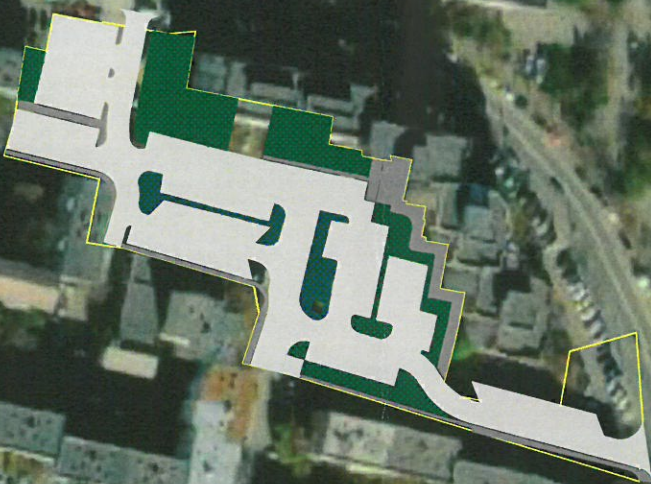
PL01 – PROFIL LONGITUDINAL

D01 - DETALIU BORDURA 20x25

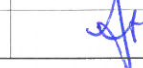
D02 – DETALIU SECTIUNE ZONA ZID DE SPRIJIN

D03 – DETALIU BORDURA 20X25





REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRACONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL SC K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL.

VERIFICATOR					
VERIFICATOR					
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT VERIFICARE/RAPORT EXPERTIZA	
	PROIECTANT GENERALPROIECTANT GENERAL, PROIECTANT ARHITECTURA, STRUCTURA SI COORDONARE SPECIALITATI SC K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN J2011010782400 / 03.02.2025; CUI R 29079097			BENEFICIAR/INVESTITOR: MUNICIPIUL CRAIOVA	PROIECT NR. KB 316 / 2024
	PROIECTANT DE SPECIALITATE S.C. BTF ENGINEERING S.R.L. str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova Tel / Fax: 0351.43.40.45			TITLU PROIECT AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE	FAZA STUDIU DE FEZABILITATE
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA		
MANAGER PROIECT	ARH. ANDREI FOTESCU				
SEF PROIECT	ING. SULEA MIHAI-ALEXANDRU		1:2000	str. Nicolae Iorga, CF UAT Craiova 217214 Municipiul Craiova, Jud. Dolj	
PROIECTANT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL		DATA	DENUMIRE PLANSA	PLANSA NR.
DESENAT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL		08/2026	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	A 00

REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRACONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL SC K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL.

VERIFICATOR

VERIFICATOR

VERIFICATOR/EXPERT NUME

SEMNATURA

CERINTA

REFERAT VERIFICARE/RAPORT EXPERTIZA



PROIECTANT GENERALPROIECTANT GENERAL, PROIECTANT ARHITECTURA,
STRUCTURA SI COORDONARE SPECIALITATI
SC K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN
J2011010782400 / 03.02.2025; CUI R 29079097

BENEFICIAR/INVESTITOR:
MUNICIPIUL CRAIOVA

PROIECT NR.
KB 316 / 2024

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C. BTF ENGINEERING S.R.L.
str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova
Tel / Fax: 0351.43.40.45

TITLU PROIECT
AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE

FAZA
STUDIU DE FEZABILITATE

SPECIFICATIE

NUME

SEMNATURA

SCARA

MANAGER PROIECT

ARH. ANDREI FOTESCU

SEF PROIECT

ING. SULEA
MIHAI-ALEXANDRU

PROIECTANT

ING. DRAGANESCU
ALEXANDRU-MIHAIL

DESENAT

ALEXANDRU-MIHAIL

1:5000

DATA

08/2026

str. Nicolae Iorga, CF UAT Craiova 217214
Municipiul Craiova, Jud. Dolj

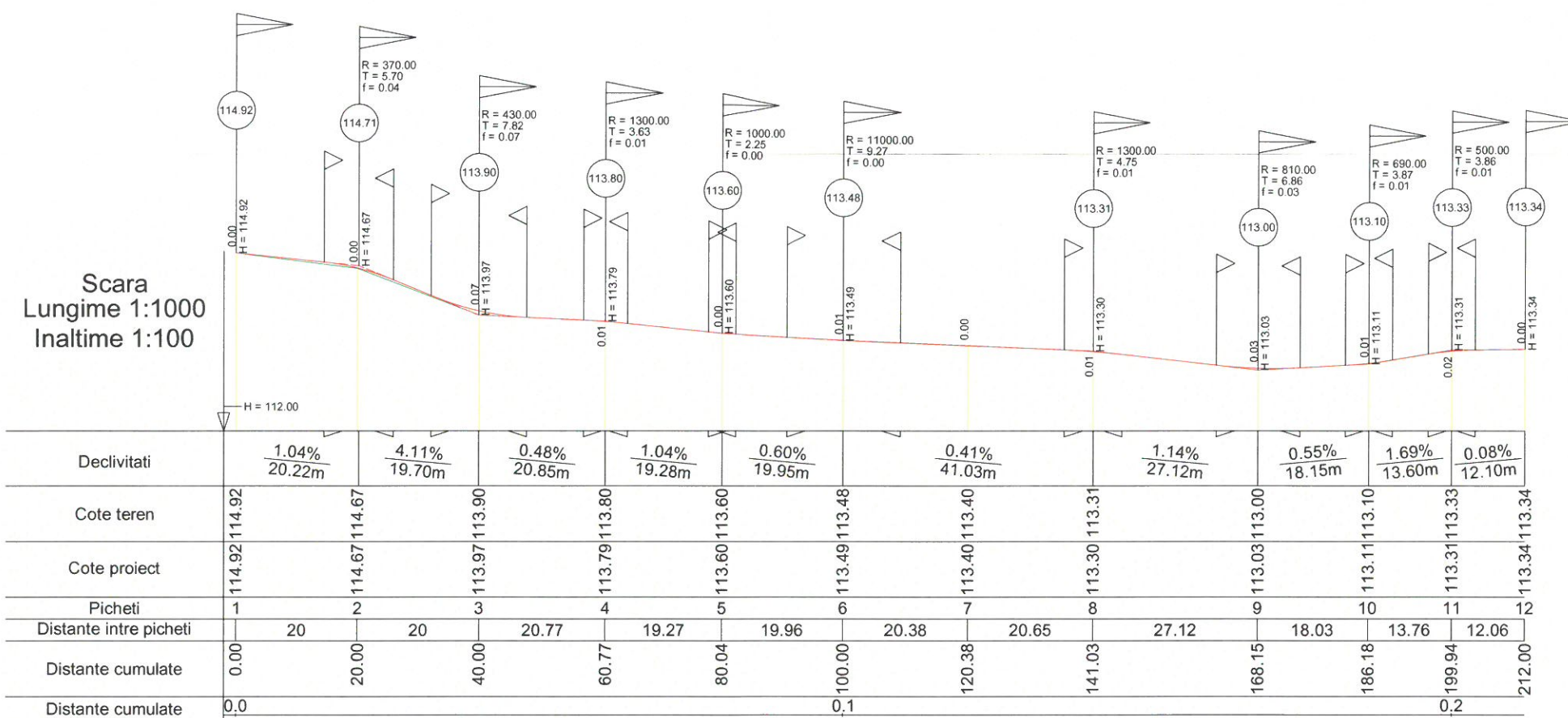
DENUMIRE PLANSA
PLAN DE SITUATIE

PLANSA NR.
A 01

Legenda:

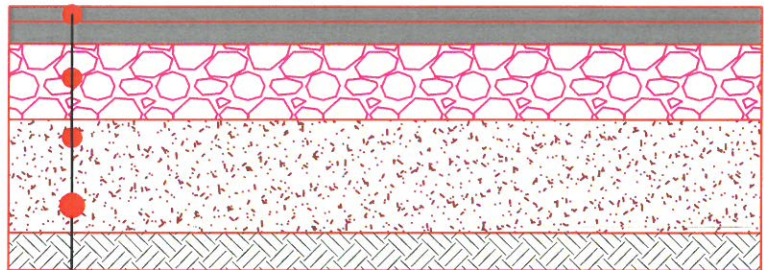
- Suprafata studiata
- Spatiu verde
- Marcaje rutiere
- Bordura
- Trotuar
- Drum / parcare
- Flux de circulatie
- limita cadastrala
- constructii existente
- 121 locuri de parcare propuse





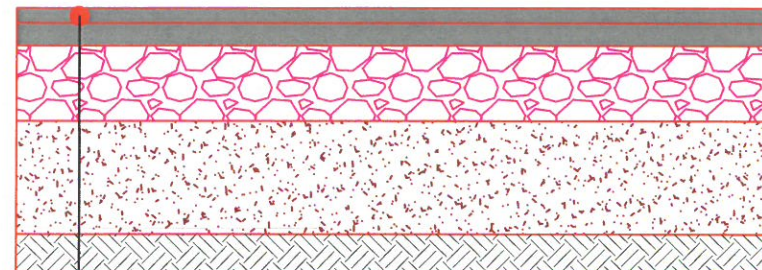
REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDIITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRACONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL SC K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL.					
VERIFICATOR					
VERIFICATOR					
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT VERIFICARE/RAPORT EXPERTIZA	
PROIECTANT GENERALPROIECTANT GENERAL, PROIECTANT ARHITECTURA, STRUCTURA SI COORDONARE SPECIALITATI SC K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN J2011010782400 / 03.02.2025; CUI R 29079097				BENEFICIAR/INVESTITOR: MUNICIPIUL CRAIOVA	PROIECT NR. KB 316 / 2024
PROIECTANT DE SPECIALITATE S.C. BTF ENGINEERING S.R.L. str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova Tel / Fax: 0351.43.40.45				TITLU PROIECT AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE	FAZA STUDIU DE FEZABILITATE
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA		
MANAGER PROIECT	ARH. ANDREI FOTESCU		1:100		
SEF PROIECT	ING. SULEA MIHAI-ALEXANDRU		1:1000	str. Nicolae Iorga, CF UAT Craiova 217214 Municipiul Craiova, Jud. Dolj	
PROIECTANT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL		DATA	DENUMIRE PLANSA	PLANSĂ NR.
DESENAT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL		08/2026	PROFIL LONGITUDINAL	PL 01

DETALIU STRUCTURA
SUPRAFETE NOI



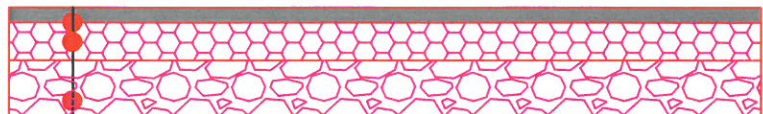
- 4 cm strat de uzura din BA16
- 6cm strat de legatura din BAD22.4
- 15 cm strat de piatra sparta
- 30cm strat din balast

DETALIU STRUCTURA SUPRAFETE
ASFALTATE EXISTENTE



- 4 cm strat de uzura din BA16
- 4cm frezare strat de uzura existent
- structura rutiera existenta

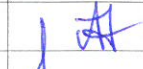
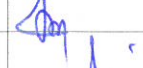
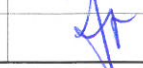
DETALIU STRUCTURA TROTUAR

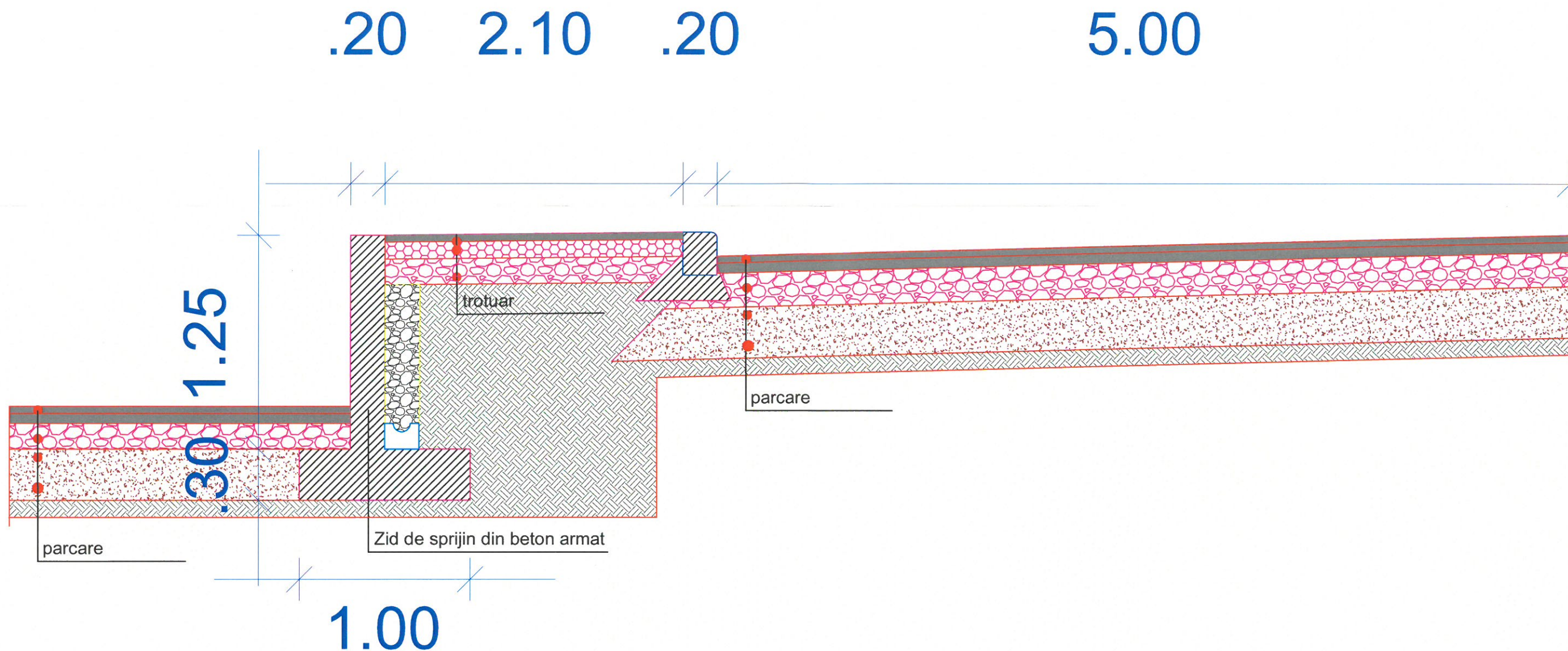


- 4 cm strat de uzura din BA8
- 10 cm strat de piatra sparta
- 15cm strat din balast



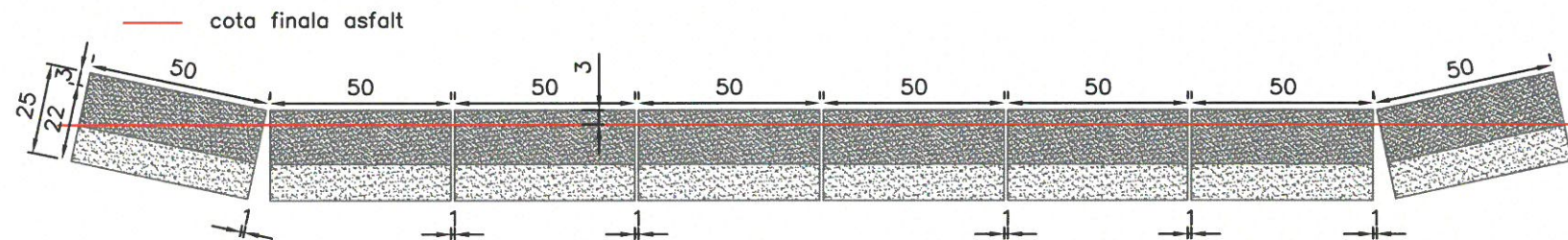
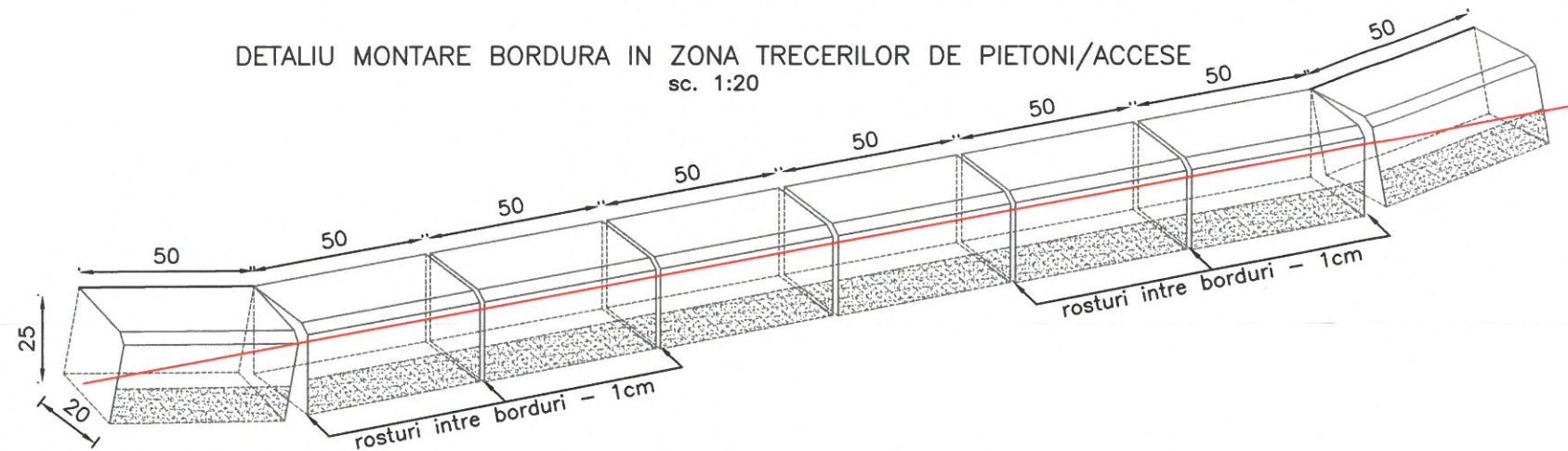
REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRACONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL SC K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL.

VERIFICATOR					
VERIFICATOR					
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT VERIFICARE/RAPORT EXPERTIZA	
 PROIECTANT GENERALPROIECTANT GENERAL, PROIECTANT ARHITECTURA, STRUCTURA SI COORDONARE SPECIALITATI SC K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN J2011010782400 / 03.02.2025; CUI R 29079097  PROIECTANT DE SPECIALITATE S.C. BTF ENGINEERING S.R.L. str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova Tel / Fax: 0351.43.40.45 <td>BENEFICIAR/INVESTITOR: MUNICIPIUL CRAIOVA</td> <td>PROIECT NR. KB 316 / 2024</td>				BENEFICIAR/INVESTITOR: MUNICIPIUL CRAIOVA	PROIECT NR. KB 316 / 2024
 PROIECTANT DE SPECIALITATE S.C. BTF ENGINEERING S.R.L. str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova Tel / Fax: 0351.43.40.45 <td>TITLU PROIECT AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE</td> <td>FAZA STUDIU DE FEZABILITATE</td>				TITLU PROIECT AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE	FAZA STUDIU DE FEZABILITATE
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA		
MANAGER PROIECT	ARH. ANDREI FOTESCU		1:20	str. Nicolae Iorga, CF UAT Craiova 217214 Municipiul Craiova, Jud. Dolj	
SEF PROIECT	ING. SULEA MIHAI-ALEXANDRU				
PROIECTANT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL				
DESENAT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL		DATA 08/2026	DENUMIRE PLANSA DETALIU BORDURA 20x25	PLANSA NR. D 01

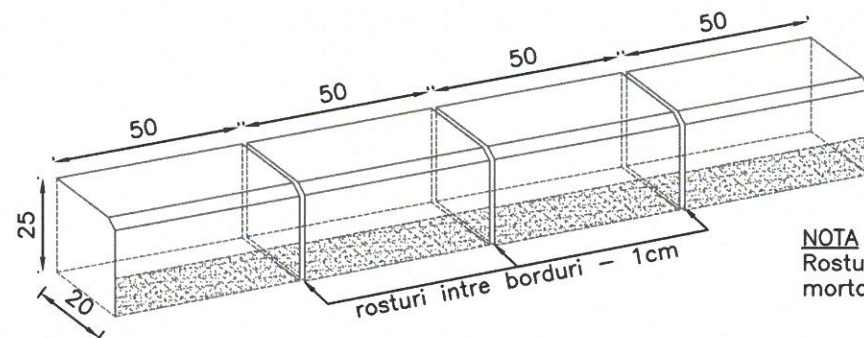


REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRACONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL SC K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL.						
VERIFICATOR						
VERIFICATOR						
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA		REFERAT VERIFICARE/RAPORT EXPERTIZA	
K-BOX CONSTRUCTION DESIGN S.R.L. SOCIETATEA COMERCIALA BUCURESTI - ROMANIA PROIECTANT GENERALPROIECTANT GENERAL, PROIECTANT ARHITECTURA, STRUCTURA SI COORDONARE SPECIALITATI SC K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN J2011010782400 / 03.02.2025; CUI R 29079097				BENEFICIAR/INVESTITOR: MUNICIPIUL CRAIOVA		PROIECT NR. KB 316 / 2024
BTF ENGINEERING PROIECTANT DE SPECIALITATE S.C. BTF ENGINEERING S.R.L. str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova Tel / Fax: 0351.43.40.45				TITLU PROIECT AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROVINE		FAZA STUDIU DE FEZABILITATE
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA			
MANAGER PROIECT	ARH. ANDREI FOTESCU		1:25		str. Nicolae Iorga, CF UAT Craiova 217214 Municipiul Craiova, Jud. Dolj	
SEF PROIECT	ING. SULEA MIHAI-ALEXANDRU					
PROIECTANT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL			DATA	DENUMIRE PLANSA	PLANSA NR.
DESENAT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL			08/2026	Detaliu sectiune zona zid de sprijin	D 02

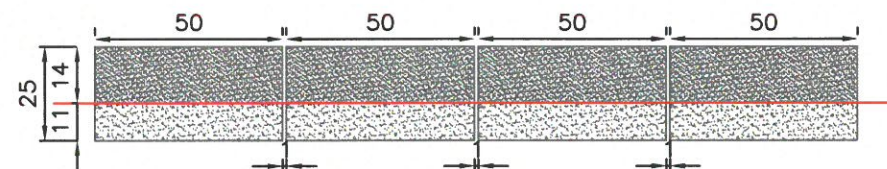
DETALIU MONTARE BORDURA IN ZONA TREGERILOR DE PIETONI/ACCESE
sc. 1:20



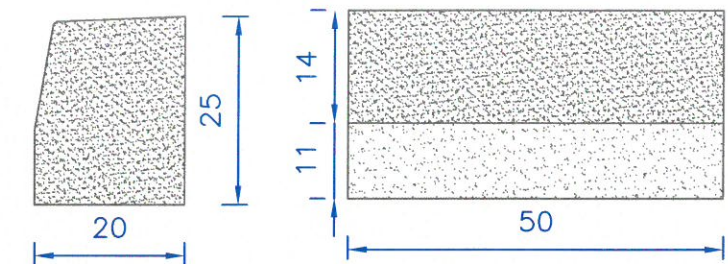
DETALIU MONTARE BORDURA
sc. 1:20



NOTA
Rosturile dintre borduri se vor umple cu
mortar de ciment



DETALIU BORDURA BDZN 50x20x25
sc. 1:10



REPRODUCEREA, IMPRUMUTAREA SAU EXPUNEREA ACESTUI DOCUMENT, PRECUM SI TRANSMITEREA INFORMATIILOR CONTINUTE ESTE PERMISA NUMAI IN CONDITIILE STIPULATE IN CONTRACT. UTILIZAREA EXTRACONTRACTUALA NECESITA ACORDUL SCRIS AL SC K-BOX CONSTRUCTION DESIGN SRL.					
VERIFICATOR					
VERIFICATOR					
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT VERIFICARE/RAPORT EXPERTIZA	
PROIECTANT GENERALPROIECTANT GENERAL, PROIECTANT ARHITECTURA, STRUCTURA SI COORDONARE SPECIALITATI SC K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN J2011010782400 / 03.02.2025, CUI R 29079097				BENEFICIAR/INVESTITOR: MUNICIPIUL CRAIOVA	PROIECT NR. KB 316 / 2024
PROIECTANT DE SPECIALITATE S.C. BTF ENGINEERING S.R.L. str. Gheorghe Baritiu, nr. 11, Craiova Tel / Fax: 0351.43.40.45				TITLU PROIECT AMENAJARE PARCARE - ZONA POSTA ROMINE	FAZA STUDIU DE FEZABILITATE
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	str. Nicolae Iorga, CF UAT Craiova 217214 Municipiul Craiova, Jud. Dolj	
MANAGER PROIECT	ARH. ANDREI FOTESCU		1:20		
SEF PROIECT	ING. SULEA MIHAI-ALEXANDRU				
PROIECTANT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL		DATA		
DESENAT	ING. DRAGANESCU ALEXANDRU-MIHAIL		08/2026		
				DENUMIRE PLANSA DETALIU BORDURA 20x25	PLANSA NR. D 03