

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 46 / 2019

**privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții
pentru obiectivul de investiții
„Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și
trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului”- proiect nr.
19/2018**

Consiliul Local al Municipiului Sebeș, jud.Alba;

Întrunit în ședința, publică, ordinară din data de 27.02.2019, ora 14,00;

Luând în dezbatere Proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții „Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului”- proiect nr. 19/2018, proiect inițiat de către Primarul Municipiului Sebeș, Dorin Nistor;

Analizând expunerea de motive la proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții: „Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului” – proiect nr. 19/2018;

Analizând raportul de specialitate nr. 12005/07.02.2019 întocmit de către d-na Suciu Delia, din cadrul Compartimentului Investiții Publice al Primăriei Municipiului Sebeș, privind aprobarea D.A.L.I. pentru obiectivul de investiții: „Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului” - proiect nr. 19/2018;

Văzând raportul de specialitate nr. 92/21.02.2019 întocmit de către Arhitectul Șef din cadrul Primăriei Municipiului Sebeș;

Având în vedere D.A.L.I. pentru obiectivul de investiții „Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului”- proiect nr. 19/2018, elaborat urmare a contractului de servicii nr. 172/42592/28.12.2017, între Municipiul Sebeș și S.C. ROYAL CDV G2 S.R.L.;

Având în vedere tema de proiectare nr. 33805/06.11.2017, pentru proiectarea obiectivului de investiții „Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului” – faza D.A.L.I.;

Având în vedere Procesul verbal nr. 71762/13.09.2018, încheiat cu ocazia dezbaterii publice a proiectului „Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului” – faza D.A.L.I., conform prevederilor H.C.L. nr. 177/2015;

Având avizul nr. 92/21.02.2019 al Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat din cadrul Consiliului Local Sebeș ;

Având în vedere H.G. nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutului –cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice ;

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

Văzând prevederile art.36, alin. 2, lit. b, coroborat cu alin. 4, lit. d, din Legea nr. 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată în 2007;

În baza art.45 alin.1 și art.115 alin.1, litera b) din aceeași lege,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1.(1). Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții: „Modernizare străzi : Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea de nivel cu calea ferată 211 Sebeș-Petrești de la km 1+347, Alunului” - proiect nr. 19/2018, cuprins în Anexa nr.1 ce face parte integrantă din prezenta hotărâre;

(2). Se aprobă:

1. Valoarea totală a investiției este de 10.077.328,47 lei cu TVA, din care construcții montaj (C+M) în valoare de 8.823.229,21 lei cu TVA.

2. Durata estimată pentru realizarea investiției este de 27 luni, iar durata pentru execuția lucrărilor este de 12 luni.

3. Finanțarea va fi de la bugetul local al Municipiului Sebeș.

Art. 2. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș.

Art.3. Prezenta hotărâre poate fi atacată de către persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

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

- Instituției Prefectului Județului Alba
- Primarului Municipiului Sebeș
- Viceprimarului Municipiului Sebeș
- Arhitectului șef
- Serviciului Cheltuieli și Resurse Umane
- Biroului Contencios Juridic, Administrație, Transparență Decizională și Arhivă
- Direcției Tehnice
- Compartimentului Investiții Publice
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare și Informatică
- Aparatului permanent al Consiliului Local Sebeș

Sebeș la 27.02.2019

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local, POPIUC MIRCEA GHEORGHE



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA



Total consilieri locali	19
Prezenți	16
Pentru	16
Abțineri	-
Împotrivă	-

2ex.SD/CV/CA conține 2 pagini și anexa

Anexa la HCL 46/2019

ROYAL CDV G2 

Denumire proiect

**Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților,
Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și
trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș –
Petrești de la km 1+347, Alunului**

Beneficiar

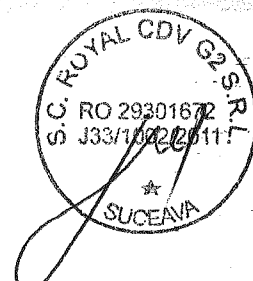
Municipiul Sebeș, județul Alba



Faza de proiectare

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A
LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII
(D.A.L.I.)**

August 2018



Denumire proiect	Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului
Beneficiar	Municipiul Sebes, județul Alba
Amplasament	Strada Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului
Proiectant	SC ROYAL CDV G2 SRL, Suceava
Număr proiect	19 – 2018
Faza de proiectare	DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

ROYAL CDV G2 

ROYAL CDV G2 

PROIECTARE CONSULTANȚĂ ASISTENȚĂ TEHNICĂ

Adresa: SUCEAVA, Str. EROILOR, Nr. 45F, ROMANIA
C.U.I RO29301672, J33/ 1002/2011
Cont B.T. Suceava: RO71BTRL03401202 I338 91XX
Cont Trezoreria Suceava: RO76TREZ 5915069XXX006816
Telefoane: 0742 870 326 / 0746 063 066 / 0330 808 135
Fax: 0330 808 135
Email: royalcdvg2@yahoo.com

**LISTA DE SEMNATURI
PROIECTANTI DE SPECIALITATE**

Sef de proiect:

ing. Vasile Franciuc



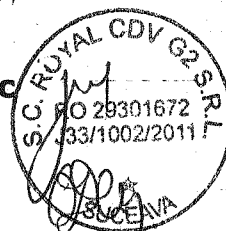
Proiectanti:

Drumuri - ing. Vasile Franciuc



ing. Robert Daniel Jitariuc

Rețele apa/canalizare/electrice - ing. Doroșcanu Ovidiu



CUPRINS GENERAL**A - PIESE SCRISE****1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII**

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonatorul principal de credite / investitor
- 1.3. Ordonatorul de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesității și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

- 3.1. Particularități ale amplasamentului
 - 3.1.a. Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)
 - 3.1.b. Relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile
 - 3.1.c. Datele seismice și climatice
 - 3.1.d. Studii de teren
 - 3.1.d.1. Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare
 - 3.1.d.2. Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrogeologice, după caz
 - 3.1.e. Situația utilităților tehnico edilitare existente
 - 3.1.f. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția
 - 3.1.g. Informații privind posibile interferențe cu monumentele istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate
- 3.2. Regimul juridic
 - 3.2.a. Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune
 - 3.2.b. Destinația construcției existente
 - 3.2.c. Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz

3.2.d. Informații / obligații / constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

3.3.a. Categoria și clasa de importanță

3.3.b. Cod în Lista monumentelor istorice, după caz

3.3.c. An/ ani/ perioade de construire pentru fiecare corp de construcție

3.3.d. Suprafața construită

3.3.e. Suprafața construită desfășurată

3.3.f. Valoarea de inventar a construcției

3.3.g. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

4.a. Clasa de risc seismic;

4.b. Prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

4.c. Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

4.d. Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

5.1.a. Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;
- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;
- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente

5.1.b. Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/bransări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite

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

5.1.d. Descrierea informații privind 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

5.1.e. Descrierea caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;
- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției

5.5.a. Impactul social și cultural

5.5.b. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

5.5.c. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție

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

5.6.b. Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

5.6.c. Analiza financiară; sustenabilitatea financiară

5.6.d. Analiza economică; analiza cost-eficacitate

5.6.e. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

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

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

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

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

6.3.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

6.3.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

6.3.c. Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

6.3.d. Durata durată estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

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

6.5. 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

7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

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

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

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

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

7.5. 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

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum

7.6.a. Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice

7.6.b. Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz

7.6.c. Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice

7.6.d. Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice

7.6.e. Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției

8. ANEXE – DEVIZ GENERAL

B - PIESE DESENATE

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea
la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

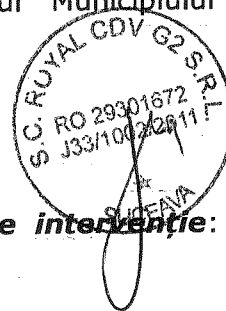
1.1. Denumirea obiectivului de investitii: Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor: Primarul Municipiului Sebes, judetul Alba

1.3. Ordonatorul de credite (secundar/terțiar): -

1.4. Beneficiarul investiției: Municipiul Sebes, judetul Alba

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție:
S.C. ROYAL CDV G2 S.R.L., Suceava, RO29301672



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

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

Prezenta documentatie este elaborata la cererea Beneficiarului în baza Temei de proiectare, în scopul stabilirii starii tehnice a strazilor analizate in vederea proiectarii si executarii lucrărilor de modernizare conform cerintelor stabilite.

Investitia se realizeaza conform reglementarilor legislative in vigoare, respectiv:

- O.G. nr. 43/1997 privind regimul drumurilor;
- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii;
- Norme privind protecția mediului ca urmare a impactului drum - mediu înconjurător aprobate cu Ordinul MT nr. 44/27.01.1998 publicate în MO nr. 138 bis/06.04.1998;
- Prevederile HCL nr, 64/2012;
- Prevederile normativelor si legislatiei tehnice in vigoare privind proiectarea si executarea lucrarilor de constructii.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesității și a deficiențelor

Conform Temei de proiectare se propune modernizarea a 5 strazi: Oituz, Doinei, Motilor, Closca si Alunului, situatia existenta prezentată a acestora fiind urmatoarea:

Strada Oituz este cuprinsa intre strada Rachitei si strada Orizontului.

Lungimea totala a strazii este de aproximativ 245 m cu latimea medie de 12,20 m.

Strada Oituz este o strada nemodernizata, partea carosabila fiind din macadam.

Pe ambele parti exista rigole din pamant care preiau apele pluviale, pe o lungime de aproximativ 100 m, sens de mers dinspre str. Rachitei inspre str. Orizontului. Pe ambele parti ale strazii exista trotuare din pamant si din beton. Existia zone verzi pe ambele parti ale strazii.

Reteaua de apa este din otel AZBO 400, este construita din anul 1981 si trebuie reabilitata.

Pe strada exista retea de canalizare menajera din PVC, cu Dn=250, avand L=90 m, pe portiunea de strada dinspre str. Orizontului, iar in continuare spre str. Rachitei retea de canalizare este din tuburi de beton cu diametrul De 200.

Strada Doinei este strada nemodernizata, cu partea carosabila din balast.

Tronsonul de strada, plecand din strada Alunului, are lungimea de aproximativ 251 m si latimea medie de 11,00 m. Trotuarele sunt din pamant, beton sau pavaj.

Tronsonul de strada cu iesirea spre str. Closca are lungimea de aproximativ 46,5 m si latimea medie de 5,50 m. Trotuarul nu este delimitat de partea carosabila, aceasta fiind din balast.

Tronsonul de strada perpendicular pe cel mentionat anterior are lungimea de aproximativ 57 m si latimea medie de 5,80 m. Trotuarul nu este delimitat de partea carosabila, aceasta fiind din balast.

Exista rigola din pamant care preia apele pluviale, pe partea dreapta, sens de mers dinspre str. Alunului spre str. Horea.

Reteaua de apa are lungimea de 90 m, este din PEHD, cu Dn=110, este construita din anul 2007, pe portiunea cuprinsa intre Horea si Campului.

Pe portiunea de strada cuprinsa intre str. Alunului si str. Horea, retea de apa este din OL Φ 100 si trebuie reabilitata.

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

Pe strada există rețea de canalizare menajeră cu o lungime de 90 m, din PVC, Dn=200, cu lungimea de 150 m, din PVC, Dn=200, construite din anul 2007.

Strada Motilor este cuprinsă între strada Doinei și strada Tudor Vladimirescu.

Lungimea totală a străzii este de aproximativ 80 m cu lățimea medie de 10,00 m.

Strada Motilor este stradă nemodernizată, cu partea carosabilă din pământ stabilizat.

Trotuarul existent de pe partea dreaptă, sens de mers dinspre str. Doinei spre str. Tudor Vladimirescu, este din pământ, iar trotuarul de pe partea stângă este din pământ și nu este delimitat de partea carosabilă.

Există rigolă din pământ care preia apele pluviale, pe partea dreaptă, sens de mers dinspre str. Doinei spre str. Tudor Vladimirescu.

Rețeaua de apă are lungimea de 70,0 m, este din PEHD, cu Dn=110, este construită din anul 2007. Există de asemenea și o rețea de apă din AZBO 400.

Pe strada există rețea de canalizare menajeră cu o lungime de 70,0 m, din PVC, Dn=200, construită din anul 2007.

Strada Cloșca porneste din strada Horea și are lungimea de aproximativ 745,50 m și lățimea medie de 11 m.

Conform temei de proiectare se va studia tronsonul de stradă cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată, tronson ce are lungimea de 175 m, având partea carosabilă din balast, trotuare de pământ și rigolă de pământ pe partea dreaptă, sens de mers dinspre str. Horea. Pe porțiunea de 67 m până la calea ferată are partea carosabilă din beton și asfalt, nefiind rigole pentru scurgerea apelor pluviale.

În concluzie strada Cloșca are partea carosabilă din balast, trotuare de pământ și rigolă de pământ pe partea dreaptă, sens de mers dinspre str. Horea.

Pe strada există rețea de canalizare menajeră pe o lungime de 323 m, din PVC, cu Dn=250, construită din anul 2007 și pe lungimea de 545 m, din PVC, cu Dn=200, construită din anul 2008.

Pe strada există rețea de apă pe o lungime de 165 m, din PEHD, cu Dn=110, construită din anul 2007; pe lungimea de 464 m, din PEHD, cu Dn=250, construită din anul 2007 și pe lungimea de 710 m, din PEHD, cu Dn=90, rețea de serviciu, construită din anul 2007.

Strada Alunului este cuprinsă între strada Dorin Pavel și calea ferată.

Lungimea totală a străzii este de aproximativ 750 m cu lățime medie de 7 m.

Aceasta este modernizată parțial prezentând defecțiuni la îmbrăcămintele din beton (gropi, tasări, fisurări), pe anumite porțiuni sunt amenajate trotuare din beton și dale prefabricate din beton.

Pe această stradă există rețea de alimentare cu apă (OL Φ 100 și PEHD 160), rețea de canalizare menajeră (Beton 400 și PVC400), rețea de canalizare pluvială (Beton 400 și PVC400).

Analiza situației existente a străzilor a fost descrisă în cadrul Expertizei tehnice realizate.

Avându-se în vedere aceste deficiențe se impune realizarea lucrărilor de intervenții pentru modernizarea tronsoanelor de stradă.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Scopul investiției este de a asigura o îmbunătățire a vieții și activității locuitorilor permițând totodată:

- asigurarea unei circulații rutiere și pietonale în condiții de siguranță și confort;
- ameliorarea accesului la rețeau de drumuri și societății comerciale din zonă;
- diminuarea surselor de poluare și îmbunătățirea calității mediului.

Prin tema de proiectare se propune modernizarea părții carosabile, amenajarea trotuarelor și acceselor, reabilitarea rețelelor de apă și canalizare menajeră, realizarea unei rețele de iluminat public, colectarea apelor pluviale.

Prin realizarea investiției se preconizează ca vor fi atinse următoarele obiective:

- străzile vor fi aduse într-o stare care să corespundă cerințelor de calitate prevăzute de Legea 10/1995 și anume, rezistentă și stabilitate la acțiuni statice, dinamice și seismice, siguranță în exploatare, igienă, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului;

- asigurarea condițiilor optime de transport auto și pietonal – siguranța și confort;
- refacerea d.p.d.v. arhitectural;
- asigurarea funcționării în condiții optime a rețelelor de apă, canalizare, iluminat public;

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului
D.A.L.I.

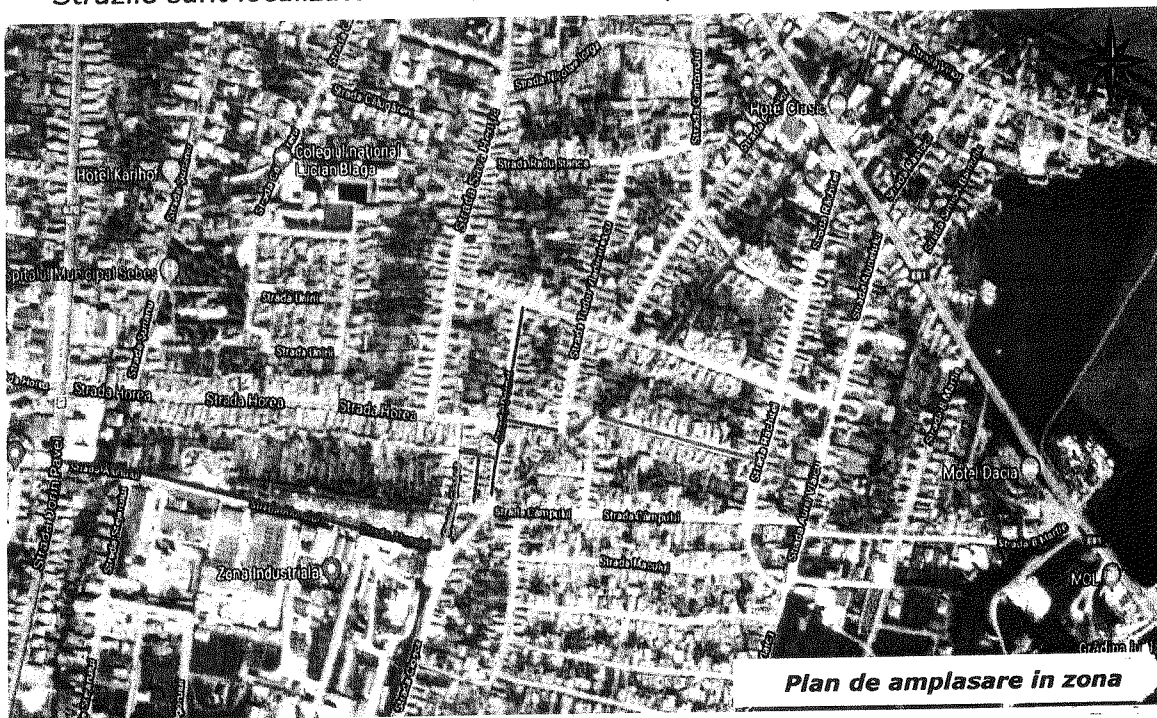
Obiectivul general al acestei investiții: Asigurarea unei infrastructuri de baza moderne care să ducă la o accelerare a creșterii economice și a condițiilor de trai în condițiile unei dezvoltări durabile.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

3.1.a. Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)

Strazile sunt localizate în intravilanul Municipiului Sebeș, județul Alba.



În cadrul acestui proiect sunt analizate următoarele străzi:

Nr.crt.	Denumire strada	Lungime (m)
1	Oituz	245,00
2	Doinei	358,00
2.1	Doinei tronson 1	251,00
2.2	Doinei tronson 2	50,00
2.3	Doinei tronson 3	57,00
3	Motilor	80,00
4	Cloșca	169,00
5	Alunului	574,00

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

Luungime totala	1426,00
-----------------	---------

Din punct de vedere juridic strazile sunt inscrise în intravilanul bunurilor aparținând domeniului public al Municipiului Sebeș.

Din punct de vedere urbanistic zona de amplasament este reglementată de P.U.G. al Municipiului Sebeș, astfel:

- din punct de vedere juridic:
 - teren intravilan;
 - proprietate: Municipiul Sebeș.
- din punct de vedere economic:
 - destinatia prin PUG: teren construibil zona căi de circulație;
 - folosinta actuala: cai de comunicatie.

3.1.b. Relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Strada Oituz pleaca din strada Rachitei si se opreste in strada Orizontului.

Strada Doinei tr.1 pleaca din Strada Alunelului si se opreste in strada Closca. Se intersecteaza cu strazile Motilor si Horia. Strada Doinei tr.2 pleaca din strada Doinei tr.1 si se opreste in strada Closca. Strada Doinei tr.3 pleaca din strada Doinei tr. 2 si se opreste in strada Closca.

Strada Motilor porneste din strada Doinei tr. 1 si se opreste in strada T. Vladimirescu.

Strada Closca porneste din strada Horea si se opreste la trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347.

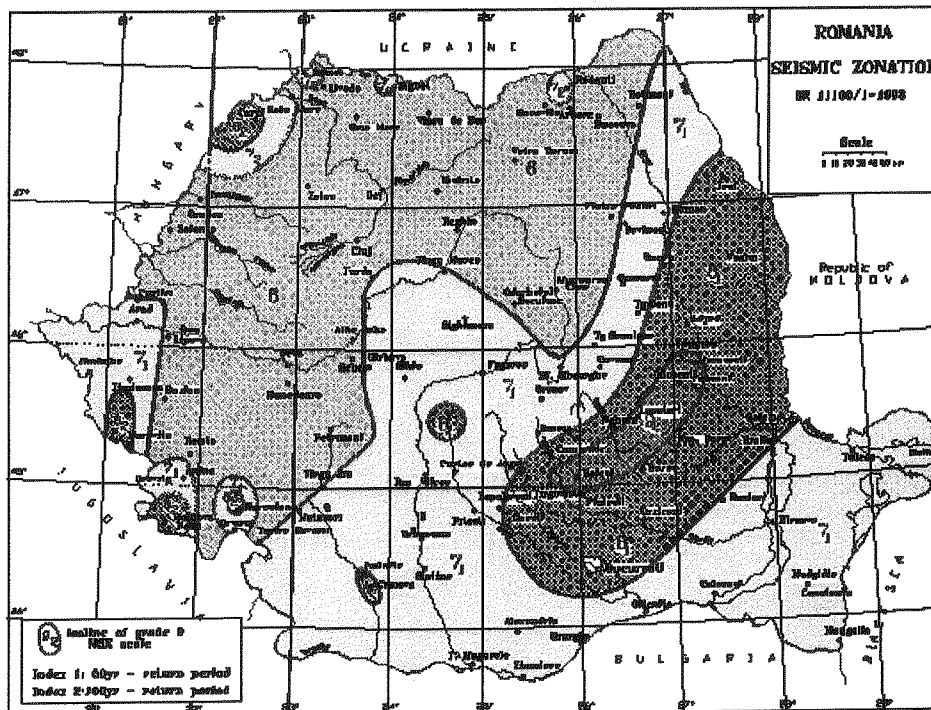
Strada Alunului porneste din strada Closca si se opreste in strada Dorin Pavel.

3.1.c. Datele seismice și climatice

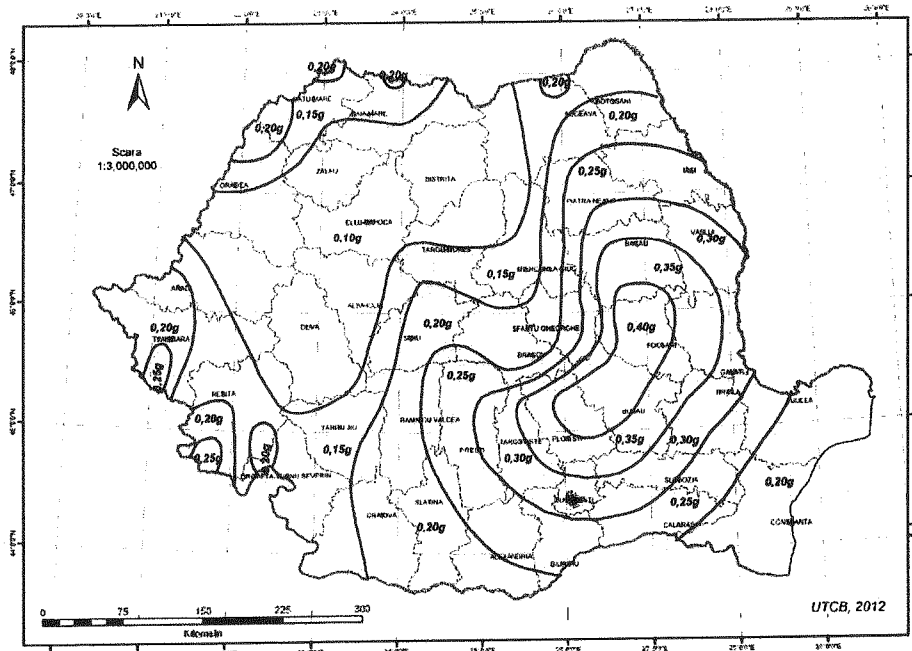
Date seismice

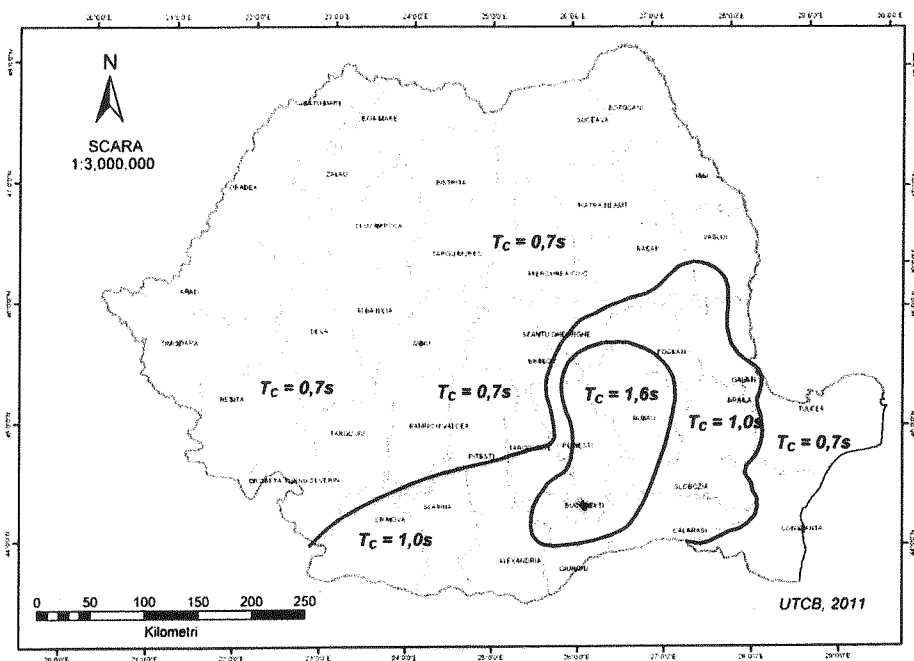
Conform hartii de la Anexa 1a, SR11100/1-93 amplasamentul studiat se situeaza in zona cu seismicitate de 6 grade MSK, perioada de revenire de 50 ani.

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului
D.A.L.I.



Conform Normativului P100-1/2013 privind proiectarea antisismică, amplasamentul municipiului aparține zonei seismice care se caracterizează printr-o valoare $a_g=0,10g$ și o perioadă de control (colt) a spectrului de răspuns $T_c = 0,7s$ (după harta cu zonarea seismică a teritoriului României-valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare (prezentate mai jos)).





Date climatice

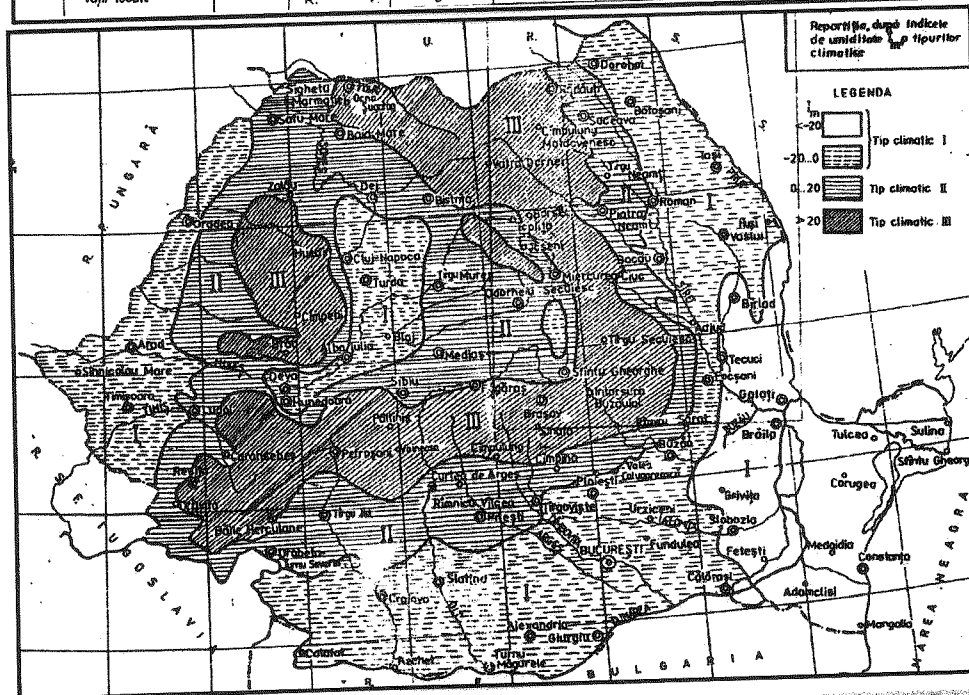
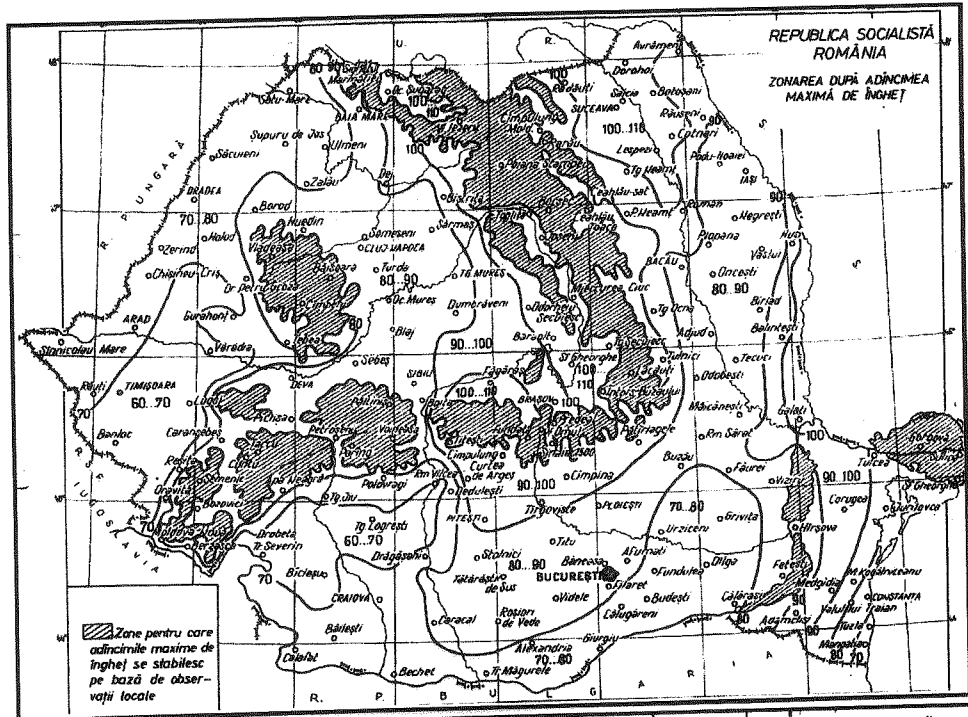
Amplasamentul aparține zonei de climat temperat-continental cu puternice influențe baltice, ceea ce conferă un regim de precipitații bogat atât pe timpul iernii, cât și pe timpul verii, și temperaturi cu 1-2 grade mai scăzute în comparație cu alte regiuni din Depresiunea Transilvaniei

Clima municipiului Sebeș este de tip temperat continental, cu veri călduroase și ierni destul de blânde, în general lipsite de viscole, specific regiunilor deluroase între 200-800 m.

Tipul climatic după repartitia indicelui de umiditate Thorntwhite, conform STAS 1709-1/90 este I cu $I_m = -20 \dots 0$, regim hidrologic 2b.

În conformitate cu STAS 6054 "Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României", adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de 80-90 cm, conform hartii de mai jos:

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Motilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului
D.A.L.I.



3.1.d. Studii de teren

Pentru realizarea investiției s-au realizat următoarele studii de specialitate: studiu topografic, studiu geotehnic, expertiza tehnică.

3.1.d.1. Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare

Studiu Geotehnic realizat nr. 1526/decembrie/2018 evidenziază caracteristicile geotehnice ale terenului și recomandă soluțiile optime de realizare a investiției d.p.d.v. geotehnic.

3.1.d.2. Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrogeologice, după caz

Prin Studiul topografic realizat s-au materializat elementele identificate existente pe teren.

3.1.e. Situația utilităților tehnico edilitare existente

Pe străzi există rețele de utilități și anume:

- rețele de apă din OL la care au existat foarte multe intervenții asupra acestora datorită gradului mare de uzură și astfel este necesară reabilitarea lor în cadrul acestui proiect pe strazile Oituz, Doinei și Alunului;

- rețeaua de canalizare menajeră din tuburi de beton funcționează parțial corespunzător, este înfundată, colmatată, subdimensionată și nu mai prezintă siguranță în exploatare, fiind necesară reabilitarea ei în cadrul acestui proiect pe strada Oituz;

- rețea de distribuție a gazelor naturale;

- rețea de alimentare cu energie electrică aeriană;

- rețele de telecomunicații montate pe stâlpii S.C ELECTRICA S.A.;

- rețele de televiziune montate pe stâlpii S.C ELECTRICA S.A.

În avizele obținute s-au identificat pozițiile orientative ale rețelelor existente.

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

Riscul natural este o funcție a probabilității apariției unei pagube și a consecințelor probabile, ca urmare a unui anumit eveniment. Cu alte cuvinte, riscul este dat de nivelul așteptat al pierderilor în cazul producerii unui eveniment neașteptat. Elementele de risc sunt oamenii, clădirile, terenurile cu diferite folosințe, infrastructură, servicii, etc.

Riscul este dat de existența:

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

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

- identificarea rețelilor de utilități care implică măsuri speciale de execuție (mutare/relocare/protejare/dezafectare) și implicit presupun costuri suplimentare de execuție și duc la prelungirea duratei de implementare a investiției;

- schimbările climatice ce pot interveni pe parcursul execuției lucrărilor și ar putea afecta investiția se rezumă doar la perioadele cu precipitații abundente - ploile ce pot interveni pe durata de execuție și ar putea afecta în mod negativ investiția prin durata și intensitatea lor. Antreprenorul va trebui să își programeze lucrările ținând cont și de prognoza meteo (ploi, etc.) pentru zona amplasamentului;

- probleme d.p.d.v. tehnic și administrativ cu privire la execuția lucrărilor care pot duce la prelungirea duratei de implementare a investiției;

3.1.g. Informații privind posibile interferențe cu monumentele istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

În cazul în care se vor identifica astfel de obiective (monumentele istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată) sau în cazul în care se vor prezenta informații cu privire la posibile interferențe cu acestea, în baza avizelor/acordurilor obținute, se vor respecta specificațiile și reglementările avizelor/acordurilor.

În prezent nu sunt disponibile informații cu privire la posibile interferențe cu monumentele istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată.

3.2. Regimul juridic

3.2.a. Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune

Strazile sunt situate în intravilan fiind în domeniul public al Municipiului și în administrarea acestuia.

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

3.2.b. Destinația construcției existente

Destinația construcției: cai de comunicație (strazi).

3.2.c. Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz

Nu este cazul.

3.2.d. Informații / obligații / constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici

3.3.a. Categoria și clasa de importanță

Categoria de importanță a lucrării, calculată conform Ordinului MLPAT nr. 31/N/95, publicat în Buletinul Construcțiilor Vol. 4/1996 și în Monitorul Oficial nr. 352 partea I din 10.12.1997 – Anexa 3; art. 6. respectiv HG 766/1997 – încadrează strada în categoria „C” de importanță – construcție de importanță normală.

Clasa de importanță: -

3.3.b. Cod în Lista monumentelor istorice, după caz

Nu este cazul.

3.3.c. An/ ani/ perioade de construire pentru fiecare corp de construcție

Perioada de construcție pentru modernizarea strazilor este estimată la 12 luni calendaristice.

3.3.d. Suprafața construită

Suprafața terenului ce va fi ocupată definitiv de obiectivul de investiții și lucrările aferente – suprafața construită - este de 14.600 mp.

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

3.3.e. Suprafața construită desfășurată

Suprafata construita desfasurata este de 14.600 mp.

3.3.f. Valoarea de inventar a construcției

Valoarea de inventar a strazilor este conform inventarului domeniului public al Municipiului Sebes.

3.3.g. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente

Nr.crt.	Denumire strada	Lungime (m)
1	Oituz	245,00
2	Doinei	358,00
2.1	Doinei tronson 1	251,00
2.2	Doinei tronson 2	50,00
2.3	Doinei tronson 3	57,00
3	Motilor	80,00
4	Closca	169,00
5	Alunului	574,00
Luungime totala		1426,00

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Expertiza tehnică a fost realizată de către expert tehnic atestat ing. Mihai Iuga, la exigenta A4,B2,D pentru a se evidenția starea tehnică a tronsoanelor de strada studiate.

Datorită deficiențelor constatate în cadrul expertizei tehnice starea tehnică a strazilor analizate este "rea", traficul desfășurându-se în condiții improprie, astfel ca modernizarea acestora devine absolut necesară.

Degradări constatate:

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

- degradari ale partii carosabile;
- degradari ale trotuarelor, trotuare necorespunzatoare;
- surgerea apelor realizata cu dificultate.

Cauze:

- durata de exploatare depasita;
- lipsa lucrarilor de intretinere si reparatii;
- lipsa lucrarilor de reabilitare si modernizare;
- interventiile la retelele de utilitati.

Lucrările propuse sunt lucrări de modernizare a strazilor si de aducere a acestora la un nivel ce va asigura confort si siguranța in exploatare.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Din Expertiza tehnică iese în evidență faptul că starea tehnica a tronsoanelor de strazi analizate este „rea” necesitand lucrari de modernizare in special in conditiile inlocuirii retelelor de utilitati de pe strazi.

Toate informatiile privind starea tehnica existenta a strazilor sunt cuprinse in cadrul Expertizei tehnice.

Pana la realizarea investitiei, strazile se pot exploata in conditii normale.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz

Nu este cazul.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

4.a. Clasa de risc seismic;

Clasa de risc seismic: noțiune care caracterizează o construcție aflată pe un amplasament din punct de vedere al efectelor probabile ale unor cutremure, caracteristice aceluia amplasament, sunt definite 4 clase de risc seismic. Lucrarea de față se încadrează în clasa IV de risc seismic (Rs IV), clasă ce corespunde construcțiilor la care răspunsul

seismic așteptat este similar celui corespunzător construcțiilor noi, proiectate pe baza prescripțiilor în vigoare.

4.b. Prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Pentru modernizarea străzilor, prin Expertiza tehnică se propun două variante de bază pentru eliminarea degradărilor și aducerea strazilor la starea normală de funcționare.

Varianta A - sistem rutier suplu:

Partea carosabila:

- 4 cm strat de uzura BA16
- 6 cm strat de legatura BAD22.4
- 15 cm strat de baza din piatra sparta
- 30 cm strat de fundatie din balast
- 10 cm strat de forma din materiale granulare, balast.

Trotuare:

- 6 cm pavele autoblocante;
- 5 cm strat de nisip pilonat;
- 20 cm fundatie din balast.

Delimitare carosabil cu borduri mari din beton 20x25x50, delimitare accese proprietati si trotuare cu borduri mici din beton 10x15x50.

Pe strada Alunului se recomanda realizarea unei ranforsari cu urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura BA16
- geocompozit
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 + preluare denivelari.

Varianta B - sistem rutier rigid:

Partea carosabila:

- 20 cm, dala din beton de ciment BcR 4.5;
- hartie Kraft;
- 2.0 cm strat de nisip;
- 15cm strat de fundatie din piatra sparta;
- 20cm strat de fundatie din balast amestec optimal;

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moșilor, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

- 10 cm strat de forma din materiale granulare, balast.

Trotuarele:

- 6 cm pavele autoblocante;
- 5 cm strat de nisip pilonat;
- 20 cm fundatie din balast.

Delimitare carosabil cu borduri mari din beton 20x25x50, delimitare accese proprietati si trotuare cu borduri mici din beton 10x15x50.

In ambele variante se vor prevedea toate elementele necesare modernizarii (colectarea apelor pluviale, elementele de siguranta circulatiei, etc.)

4.c. Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Soluțiile tehnice necesare modernizării străzilor sunt cuprinse în cadrul Expertizei tehnice.

Expertul tehnic recomandă alegerea unei structuri rutiere suple (imbracaminte asfaltică) precum și prevederea tuturor elementelor necesare, la nivelul impus de situația reală, în conformitate cu legislația și normativele tehnice în vigoare.

4.d. Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Expertul tehnic recomandă varianta A – sistem rutier suplu, fiind mai avantajos tehnic și economic, conform explicitării făcute în cadrul Expertizei.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

5.1.a. Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

- *intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;*
- *demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;*
- *introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;*
- *introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente*

SCENARIUL 1

Sistem rutier suplu:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BA16;
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22.4;
- 15 cm strat superior de fundatie din piatra sparta;
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast;
- 10 cm strat de forma din materiale granulare, balast.

Alte lucrari propuse:

- realizare trotuare pietonale;
- realizare semnalizare rutiera;
- realizare elemente pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale;
- realizare retea de canalizatie subterana;
- reabilitare retele edilitare.

Pe strada Alunului se recomanda realizarea unei ranforsari cu urmatoarea structura rutier:

- 4 cm strat de uzura BA16
- geocompozit
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 + preluare denivelari.

SCENARIUL 2

Sistem rutier rigid:

- 20 cm, dala din beton de ciment BcR 4.5;
- hartie Kraft;
- 2.0 cm strat de nisip;
- 15cm strat de fundatie din piatra sparta;
- 20cm strat de fundatie din balast amestec optimal;

ROYAL CDV G2

Modernizare străzi: Oituz, Doinei, Moților, Cloșca – tronson cuprins între strada Horea și trecerea la nivel cu calea ferată 211 Sebeș – Petrești de la km 1+347, Alunului

D.A.L.I.

-10 cm strat de forma din materiale granulare, balast.

Alte lucrari propuse:

- realizare trotuare pietonale;
- realizare semnalizare rutiera;
- realizare elemente pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale;
- realizare retea de canalizatie subterana;
- reabilitare retele edilitare.

5.1.b. Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate

Toate categoriile de lucrari pentru realizarea investitiei au fost descrise detaliat in cadrul Memoriului tehnic.

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

Riscurile ce pot fi identificate la momentul de față sunt generate de existența în teren a unor rețele ce nu au putut fi identificate, sau transmise ulterior întocmirii prezentei documentații prin avizele deținătorilor de rețele – acestea fiind luate în calcul la proiectul tehnic, de existența în teren a unor hrube sau goluri de a căror existență nu a știut nimeni. Schimbările climatice ce pot interveni pe parcursul execuției lucrărilor și ar putea afecta investiția se rezumă doar la ploile ce pot interveni pe durata de execuție și ar putea afecta în mod negativ prin durata și intensitatea lor. Antreprenorul va trebui să își programeze lucrările ținând cont și de prognoza meteo (ploi, etc.) pentru zona amplasamentului.

5.1.d. Descrierea informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Nu este cazul.

