

Denumirea obiectivului:

“Refacere zonă calamitată pe DJ203L, la km 27+200, comuna Cozieni, județul Buzău”

**Etapă de evaluare inițială
PENTRU OBTINEREA
ACORDULUI DE MEDIU**

Amplasament:
Județul Buzău

Beneficiar:
U.A.T - Consiliul Județean Buzău

Elaborat:
2019

**PROIECTANT GENERAL:
RIA DESIGN CONSULTING S.R.L.**

**Etapa de evaluare inițială
PENTRU OBȚINEREA
ACORDULUI DE MEDIU,
întocmit conform Legii 292/2018 – Anexa 5A, pentru lucrarea :
*Refacere zonă calamitată pe DJ203L, la km 27+200,
comuna Cozieni, județul Buzău***

Cuprins

1. Date generale și localizarea proiectului	3
1.1 Denumirea proiectului.....	3
1.2 Amplasamentul proiectului	3
1.3 Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului	3
Elaboratorul documentatiei	3
1.4 Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate, în zonele de protecție prevăzute în acestea și/sau alte scheme/planuri/programe.....	3
1.5 Încadrarea în alte activități existente (dacă este cazul)	3
1.6 Bilanțul teritorial-suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)	3
2. Descrierea sumară a proiectului	4
2.1 Introducere	4
2.2 Prezentarea contextului : politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	4
2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor	5
2.4 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	6
2.5 Particularități privind amplasamentul	6
2.5.1 Descrierea amplasamentului.....	6
2.5.2 Relații cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile	7
2.5.3 Situația utilitatilor tehnico-edilitare existente	7
2.5.4 Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice sau de arhitectură, situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată, existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate	7
2.6 Regimul juridic	8
2.6.1 Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituti, drept de preempțiune	8
2.6.2 Destinația construcției existente.....	8

2.6.3	Includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate.....	8
2.6.4	Informatii/ obligatii/ constrangeri extrase din documentele de urbanism	8
2.7	Caracteristici tehnice si parametri specifici	8
2.7.1	Categoria si clasa de importanta.....	8
2.7.2	Cod in Lista monumente istorice	8
2.8	Analiza starii constructiei existente pe baza studiilor si expertizelor detinute	8
2.9	Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii	8
2.10	Actul doveditor al fortei majore	9
2.11	Soluții tehnice PROIECTATE	9
2.11.1	Clasa de risc seismic	9
2.11.2	Prezentarea solutiilor de interventie.....	9
2.11.3	Lucrari pentru drum	9
2.12	Sanatatea oamenilor si protectia mediului.....	10
2.12.1	Descrierea si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica a interventiei constructive existente.....	11
2.12.2	Caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie.....	11
2.13	Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare	11
2.14	Durata de realizare si etapele principale corelate cu prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei , detaliat pe etape principale	11
2.14.1	Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate.....	12
2.15	Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punct de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice.....	15
3.	Modul de asigurare a utilităților	16
3.1	Alimentarea cu apă.....	16
3.2	Evacuarea apelor uzate.....	16
3.3	Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul	16
3.4	Asigurarea agentului termic.....	16
4.	piese desenate - Certificat de urbanism și Planurile-anexă.	16
	Certificatul de urbanism este emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire	16

MEMORIU JUSTIFICATIV

1. DATE GENERALE ȘI LOCALIZAREA PROIECTULUI

1.1 Denumirea proiectului

Refacere zonă calamitată pe DJ203L, la km 27+200, comuna Cozieni, județul Buzău.
Proiectul nu se încadrează ca lucrări unde regimul lucrărilor se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele, conform prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

1.2 Amplasamentul proiectului

Sectorul afectat se găsește pe DJ203L, județul Buzău, în zona km 27+200 aparținând comunei Cozieni.

Obiectul prezentului proiect sunt lucrări unde traseul drumului județean este afectat de o cedare de taluz pe o lungime de cca. 100 m, în zona km 27+200, pe partea stângă. Degradarea se observă pe taluz și se datorează în special litologiei terenului și a scurgerii apelor pluviale de pe versantul drept al acestuia către aval. Pe acest sector există lucrări de consolidare care se finalizează în zona cu alunecare.

1.3 Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului

Beneficiarul este Unitatea Administrativ Teritorială - Consiliul Județean Buzău.

Bulevardul Nicolae Bălcescu 48, Buzău 120260, telefon: 0238 414 112.

Elaboratorul documentatiei

RIA DESIGN CONSULTING SRL,

Voluntari, str. Ion Creangă (fostă David Constantin), nr. 33, jud. Ilfov

J23/3064/2008, RO24541003

1.4 Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate, în zonele de protecție prevăzute în acestea și/sau alte scheme/planuri/programe

Nu este cazul.

1.5 Încadrarea în alte activități existente (dacă este cazul)

Nu este cazul.

1.6 Bilanțul teritorial-suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața

spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)

Imobil teren situat în extravilanul comunei Cozieni, în lungime de 60 m, aparținând domeniului public al județului Buzău.

Forma de proprietate: teren proprietate publică.

2. DESCRIEREA SUMARĂ A PROIECTULUI

2.1 Introducere

Obiectul prezentului proiect sunt lucrările de refacere a taluzului de pe partea stângă la km 27+200.

Obiectivul mai sus menționat al investiției este compus din:

- a) Nu sunt necesare corecții în plan. Viteza de proiectare recomandată este de 60km/h corespunzătoare unui sector de drum de clasă tehnică IV.
- b) Elemente pentru siguranța circulației;
- c) Lucrări de consolidare pe partea stângă a drumului;

În conformitate cu legislația în vigoare, respectiv 766 /1997 privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, prezenta documentație se încadrează în construcții de importanță normală (C).

Realizarea obiectivului se va concretiza într-o serie de avantaje social - economice, precum:

- îmbunătățirea substanțială a nivelului de servicii către populație;
- îmbunătățirea stării de sănătate a populației și creșterea gradului de confort;
- îmbunătățirea semnificativă a standardelor de mediu;
- dezvoltarea economică și socială durabilă.

Prin proiect se are în vedere alegerea soluțiilor optime din punct de vedere tehnic și economic prin realizarea unui sistem rutier care să asigure o capacitate portantă corespunzătoare.

Toate demersurile au ca scop:

- crearea condițiilor pentru creșterea investițiilor;
- promovarea transportului viabil;
- scăderea poluării aerului (considerat pozitiv din punct de vedere al afectării mediului);
- facilitarea schimbării modului și condițiilor de transport către unul mai puțin poluant, cu un impact pozitiv asupra mediului și al sănătății populației.

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

Transporturile reprezintă unul dintre elementele fundamentale ale procesului de integrare europeană, fiind strâns legate de crearea și finalizarea pieței interne, care promovează ocuparea forței de muncă și creșterea economică.

Realizarea unei infrastructuri moderne prin îmbunătățirea acceselor pietonilor, este deosebit de importantă pentru comună în ceea ce privește atragerea și menținerea investițiilor în zonă, dezvoltarea economico-socială și dezvoltarea echilibrată a regiunii, reprezentând în același timp și punctul de plecare pentru transformarea zonei într-o zonă atractivă de locuit, pentru desfășurarea de activități economice.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Suprafața de rulare pe zonele studiate nu prezintă degradări semnificative, circulația desfășurându-se în condiții normale, specifice unui sector de deal dar datorită prezenței fenomenelor de instabilitate, drumul pe acest sector prezintă unele defecțiuni datorate instabilității taluzelor existente. Sectorul de drum este caracterizat pe această zonă printr-un aliniament racordat la capete prin curbe în plan orizontal și declivități în profil longitudinal de aproximativ 8-9%. Traseul drumului județean pe zona km 27+200 este afectat pe aproximativ 60 m de o cedare de taluz care pune în pericol buna funcționare a acestuia, ducând la inconfortul participanților la trafic mai ales dacă aceasta evoluează, aceste zone fiind cu potențial ridicat de accidente. Nu sunt identificate degradări ale sistemului rutier, mai ales că drumul pe acest sector este reabilitat de curând. Soluțiile de mai jos trebuie aplicate de urgență pentru a stopa deteriorarea rapidă și accentuată a acestui sector de drum. Este evident că sistemul rutier este afectat de alunecarea de teren începută pe partea stângă, datorată spălării piciorului taluzului la baza sa.

La această poziție kilometrică se află un zid de sprijin fundat pe coloane, realizat în anii precedenți, iar soluția aleasă prin prezenta expertiză reprezintă o continuare a lucrării existente.

Pentru proiectarea lucrărilor de modernizare a drumurilor a fost realizat un Studiu geotehnic .

În plan, traseul drumului este în curbă urmată pe ambele sensuri de sectoare cu mai multe curbe cu raze mici.

Numărul benzilor de circulație este de 2 (două).

Latimea părții carosabile este de 6,00m.

În profil longitudinal declivitățile existente sunt de 8-9%. Schimbările de pantă sunt racordate conform reglementărilor în vigoare dar este posibil ca tersamentul drumului să cedeze. Elementele geometrice în profil longitudinal fiind caracteristice unui drum cu o viteză de proiectare de 40km/h.

Sistemul rutier este format dintr-o îmbrăcăminte asfaltică cu o grosime medie de 15cm realizată în decursul anului 2017. Fundația este formată din împietruiri cu grosimi variabile.

Profilul este mixt, cu debleu cu înălțime mică pe partea dreaptă în zonă cu garduri și case și pe partea stângă rambleu cu taluz degradat cu înălțime 5-6m.

În secțiune transversală drumul are în mare parte platforma marginită de vegetație abundentă pe partea stângă cu latimea cuprinsă între 7.50-8.00 m. Partea carosabilă are o lățime de 6.00m.

Terasamentul de pe partea stângă, în rambleu, a cedat datorită taluzului abrupt și înălțimii relativ mari, precum și datorită prezenței apei în corpul drumului. Există parapetul de siguranță amplasat pe calea 2 (stânga) pe o lungime de 5-6m. precum și pe zidul de sprijin existent.

Există un șanț nou de beton amplasat pe partea dreaptă a drumului în zona unui zid de sprijin de debleu. Acesta nu este continuizat înspre aval.

Evaluarea stării tehnice a drumului s-a realizat prin identificare vizuale (cartarea drumului) și investigații geotehnice.

Starea tehnică a drumului s-a evaluat pe baza parametrilor de stare: capacitate portanta, planeitate, rugozitate și stare de degradare (ID), conform normativului CD 155 „Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumului moderne”, anexa 6.

Drumul Județean din punct de vedere al structurii rutiere este flexibil, cu îmbrăcăminte asfaltică. Drumul nu prezintă defecțiuni.

Starea tehnică a sectoarelor de drumuri județene s-a evaluat pe baza parametrilor de stare: capacitate portanta, planeitate, rugozitate și stare de degradare (ID), conform normativului CD 155 „Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumului moderne”, anexa 6.

În cazul drumului studiat capacitatea portanta este preponderent FOARTE BUNĂ, astfel starea de degradare este FOARTE BUNĂ.

Conform CD155, indicele de planeitate IRI are o valoare de 4.5 ceea ce indică o stare FOARTE BUNĂ. Indicele de degradare ID indică de o valoare 5 ceea ce indică o stare existentă **FOARTE BUNĂ**.

2.4 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul mai sus menționat al investiției este compus din:

- a) Nu sunt necesare corecții în plan. Viteza de proiectare recomandată este de 60km/h corespunzătoare unui sector de drum de clasă tehnică IV.
- b) Elemente pentru siguranța circulației;
- c) Lucrări de consolidare pe partea stângă a drumului;

În conformitate cu legislația în vigoare, respectiv 766 /1997 privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, prezenta documentație se încadrează în construcții de importanță normală (C).

Realizarea obiectivului se va concretiza într-o serie de avantaje social - economice, precum:

- îmbunătățirea substanțială a nivelului de servicii către populație;
- îmbunătățirea stării de sănătate a populației și creșterea gradului de confort;
- îmbunătățirea semnificativă a standardelor de mediu;
- dezvoltarea economică și socială durabilă.

2.5 Particularități privind amplasamentul

2.5.1 Descrierea amplasamentului

Traseul drumului din punct de vedere juridic reprezintă domeniul public de interes județean și face parte din rețeaua de drumuri a județului Buzău.

Drumul județean 203L cu o lungime totală de 50km, are originea în intersecția cu DJ 203K, în localitatea Săpoca și destinația tot în DJ203K, pe raza comunei Brăești.

Cozieni (în trecut, Bălănești) este o comună în județul Buzău, Muntenia, România, formată din satele Anini, Bălănești, Bercești, Ciocănești, Cocârceni, Colțeni, Cozieni (reședința), Fața lui Nan, Glodurile, Izvoru, Lungești, Nistorești, Pietraru, Punga, Teișu, Trestia, Tulburea, Valea Banului, Valea Roatei și Zăpodia. Numărul mare de localități componente se datorează prezenței sale în zona montană, cu sate risipite.

Sectorul afectat se găsește în zona km 27+200 aparținând comunei Cozieni.

2.5.2 Relații cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile

Drumul se dezvoltă în extravilan.

Suprafața de rulare pe zonele studiate nu prezintă degradări semnificative, circulația desfășurându-se în condiții normale, specifice unui sector de deal dar datorită prezenței fenomenelor de instabilitate, drumul pe acest sector prezintă unele defecțiuni datorate instabilității taluzelor existente. Sectorul de drum este caracterizat pe această zonă printr-un aliniament racordat la capete prin curbe în plan orizontal și declivități în profil longitudinal de aproximativ 8-9%. Traseul drumului județean pe zona km 27+200 este afectat pe aproximativ 60 m de o cedare de taluz care pune în pericol buna funcționare a acestuia, ducând la inconfortul participanților la trafic mai ales dacă aceasta evoluează, aceste zone fiind cu potențial ridicat de accidente. Nu sunt identificate degradări ale sistemului rutier, mai ales că drumul pe acest sector este reabilitat de curând. Soluțiile de mai jos trebuie aplicate de urgență pentru a stopa deteriorarea rapidă și accentuată a acestui sector de drum. Este evident că sistemul rutier este afectat de alunecarea de teren începută pe partea stângă, datorată spălării piciorului taluzului la baza sa.

La această poziție kilometrică se află un zid de sprijin fundat pe coloane, realizat în anii precedenți, iar soluția aleasă prin prezenta expertiză reprezintă o continuizare a lucrării existente.

Accesul se face pe DJ203L, drumul fiind practicabil.

2.5.3 Situația utilitatilor tehnico-edilitare existente

Pe traseului studiat sunt o serie de utilități după cum urmează:

- Electrica

În faza de proiectare s-a urmărit ca lucrările să nu afecteze utilitățile menționate.

În ceea ce privește amplasarea stălpilor s-a constatat că nu sunt situații unde amplasarea coincide cu poziția stălpilor.

2.5.4 Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice sau de arhitectură, situri arheologice amplasament sau în zona imediat învecinată, existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Nu este cazul. În lungul traseului nu sunt monumente istorice

2.6 Regimul juridic

2.6.1 Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemtiune

Terenul pe care este amplasata investitia, aparținând județului Buzău, se situeaza în intravilanul comunei Cozieni și este inclus în inventarul domeniului public al județului.

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se află în zonă protejată sau interzisă. Prin lucrarile de amenajare ce urmeaza a fi executate se vor ocupa numai suprafete de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevazute in normele tehnice in vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprii.

2.6.2 Destinatia constructiei existente

Destinatia obiectivului este drum public de interes județean.

2.6.3 Includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate

Nu este cazul.

2.6.4 Informatii/ obligatii/ constrangeri extrase din documentele de urbanism

Nu este cazul

2.7 Caracteristici tehnice si parametri specifici

2.7.1 Categoria si clasa de importanta

In conformitate cu legislatia in vigoare, respectiv 766/1997 privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, prezenta documentatie se incadreaza in constructii de importanta normală (C).

2.7.2 Cod in Lista monumente istorice

Nu este cazul

2.8 Analiza starii constructiei existente pe baza studiilor si expertizelor detinute

În cea mai mare parte există un sistem rutier funcțional. Astfel starea generală este SATISFĂCĂTOARE dar din cauza afectării taluzului este posibil ca drumul să fie afectat în viitor.

2.9 Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii

In plan, traseul drumului este în curbă urmată pe ambele sensuri de sectoare cu mai multe curbe cu raze mici.

Numarul benzilor de circulatie este de 2 (două).

Latimea partii carosabile este de 6,00m.

In profil longitudinal declivitatile existente sunt de 8-9%. Schimbarile de panta sunt racordate conform reglementarilor in vigoare dar este posibil ca tersamentul drumului să cedeze. Elementele geometrice in profil longitudinal fiind caracteristice unui drum cu o viteză de proiectare de 40km/h.

Sistemul rutier este format dintr-o îmbrăcăminte asfaltică cu o grosime medie de 15cm realizată în decursul anului 2017. Fundația este formată din împietruiri cu grosimi variabile.

Profilul este mixt, cu debleu cu înălțime mică pe partea dreaptă în zonă cu garduri și case și pe partea stângă rambleu cu taluz degradat cu înălțime 5-6m.

În secțiune transversală drumul are în mare parte platforma marginită de vegetație abundentă pe partea stângă cu lățimea cuprinsă între 7.50-8.00 m. Partea carosabilă are o lățime de 6.00m.

Terasamentul de pe partea stângă, în rambleu, a cedat datorită taluzului abrupt și înălțimii relativ mari, precum și datorită prezenței apei în corpul drumului. Există parapetul de siguranță amplasat pe calea 2 (stânga) pe o lungime de 5-6m. precum și pe zidul de sprijin existent.

Există un șanț nou de beton amplasat pe partea dreaptă a drumului în zona unui zid de sprijin de debleu. Acesta nu este continuizat înspre aval.

2.10 Actul doveditor al fortei majore

Nu este cazul

2.11 Soluții tehnice PROIECTATE

2.11.1 Clasa de risc seismic

Nu este cazul

2.11.2 Prezentarea soluțiilor de intervenție

Cu privire la soluția pentru sistem rutier și consolidate se adoptă soluția recomandată de expertiza tehnică.

2.11.3 Lucrări pentru drum

Ax în plan

Traseul proiectat se suprapune în totalitate pe traseul drumului existent. Viteza de proiectare este de 60 Km/h.

Lucrările proiectate de consolidare se încadrează pe traseul existent al drumului.

Profilul longitudinal

Se recomandă păstrarea declivitatilor și racordărilor existente în plan vertical. Nu sunt necesare corecții în plan.

Profil transversal

Se recomandă păstrarea profilului transversal existent corespunzător clasei tehnice IV, cu următoarele elemente:

- Platforma – 8,00 m
- Parte carosabilă: 2x3.00 m
- Acostamente: 2x1.00m
- Panta transversală pe partea carosabilă: 2,5% (panta în acoperis)

Lucrări de consolidare

Pe partea **stângă** a drumului este necesară stabilizarea taluzului pentru a se evita tasările locale ale drumului prin deplasarea spre stânga a acestuia. Se vor avea în vedere următoarele soluții pe sectoarele menționate mai sus (60m):

Realizarea unui zid de sprijin pe coloane sau micropiloți încastrați în roca de bază (aproximativ 18.00m adâncime) având la partea superioară un radier continuu din beton armat. Acesta se va racorda la zidul de sprijin existent și îl va continua spre sensul invers kilometrajului. Se va aplica pe o lungime de 60m.

Lucrări de scurgere a apelor

Nu sunt necesare lucrări cu privire la scurgerea apelor. Apele se vor scurge prin șanțurile și podețele recent reabilitate, aflate în zonă

Elemente de siguranță rutieră

În cea mai mare parte lucrările de consolidare se vor executa sub circulație, pe jumătate de cale, pe tronsoane bine stabilite, în concordanță cu tehnologia de execuție. Pentru aceasta se va întocmi un plan de management al traficului și vor fi stabilite măsurile speciale de siguranță care vor fi aplicate pe timpul execuției lucrărilor.

Se va asigura un marcaj rutier corespunzător atât pe durata execuției cât și după finalizarea execuției: demarcația benzilor de circulație, curbilor etc, semnalizarea verticală: semne de circulație de avertizare și reglementare conform normelor în vigoare.

Se vor avea în vedere parapetele de protecție tip greu pe partea dreaptă, pe toată lungimea expertizată, în conformitate cu soluțiile de mai sus. Parapeții se vor monta prin buloane în cazul zidului de sprijin, va fi de tip H3 și vor avea o deformabilitate maximă W4.

2.12 Sanatatea oamenilor și protecția mediului

Prevenirea dereglărilor ecologice posibile pe parcursul execuției sau datorate realizării noii investiții propuse se va realiza conform O.U. nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, Legea nr. 107 / 1996 – Legea apelor, Ordinul Ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici de surse staționare.

Măsurile ce trebuie luate constă din măsuri pentru protecția apelor, atmosferei, solului, protecția la zgomot, siguranța și sanatatea oamenilor și regimul deșeurilor în timpul execuției și după realizarea investiției.

Tehnologii de execuție:

1. Înainte de începerea lucrărilor cetățenii vor fi anunțați prin fluturări sau verbal de începerea lucrărilor și vor fi rugați să elibereze zona de autovehicule și să-și parcheze mașinile în altă parte, mai departe de zona de lucru pentru a se evita eventuale accidente și pentru a se elibera frontul de lucru.
2. NU SE VOR folosi utilaje de mare capacitate.
3. NU SE VOR folosi cilindrii compactori vibratorii în localitate, ci doar cilindrii compactori lisi.
4. Utilajele folosite în lucru vor fi de generație nouă și nepoluante.

5. Nu se vor folosi în lucru utilaje cu defecțiuni care să pericliteze siguranța cetățenilor.
6. Lucrările trebuie să fie în flux continuu, fără întreruperi și pe termen scurt pentru reducerea stresului cetățenilor cât și pentru reducerea pe cât posibil a poluării.
7. Depozitarea materialelor folosite în lucru trebuie să se facă organizat fără a se obtura accesul cetățenilor la proprietăți.
8. De asemenea, dacă utilajele stăionează pe timp de noapte în zona de lucru acestea vor fi parcate corespunzător fără a îngradi în nici un fel accesul pompierilor, salvării etc.
9. Toate punctele de lucru trebuie să fie împrejmuite, iluminate pe timp de noapte și bineînțeles semnalizate corespunzător conform Metodologiei MTMI.

2.12.1 Descrierea și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică a intervenției constructive existente

2.12.1.1 Scurgerea și evacuarea apelor

Scurgerea apelor meteorice se va face prin șanțurile existente.

2.12.1.2 Podete

Nu este cazul de podețe noi

2.12.1.3 Intersecții cu drumurile laterale

Drumurile laterale nu sunt afectate.

2.12.2 Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

- a) Nu sunt necesare corecții în plan. Viteza de proiectare recomandată este de 60km/h corespunzătoare unui sector de drum de clasă tehnică IV.
- b) Elemente pentru siguranța circulației;
- c) Lucrări de consolidare pe partea stângă a drumului;

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

Având în vedere faptul că proiectul propus se încadrează în categoria “lucrărilor de trotuare”, implementarea acestuia nu presupune racordarea la utilități – alimentare cu apă, canalizare, electricitate, gaz.

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

Denumirea lucrării	Durata de realizare (luni)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Predare amplasament												
Organizarea de șantier												
Lucrări pentru drumuri												
Recepția lucrării												

Etapele principale ale realizării investiției sunt:

- Organizarea șantierului;
- Execuția lucrărilor de consolidare;

2.14.1 Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate

S-au respectat următoarele norme :

Legea 265/2006 – privind modificarea și aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului.

Legea nr. 19/2008 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind

răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului - publicată în M.Of. nr. 170/ 6 martie 2008.

Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 – privind gestionarea deșeurilor.

Constructorul va obține autorizația de mediu de la Agenția de Protecția Mediului pentru organizarea de șantier și va lua toate măsurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Îmbunătățirea structurii rutiere, cu respectarea prevederilor OG nr.43/1997, privind „regimul juridic al drumurilor” și a celorlalte acte normative în domeniu în vigoare, nu sunt lucrări cu impact asupra mediului, din contra, prin reabilitarea structurii rutiere și evacuarea corespunzătoare a apelor pluviale aduce o îmbunătățire importantă a condițiilor de mediu din zonă, prin reducerea nivelului de zgomot și a noxelor.

Analiza stării inițiale a mediului și evaluarea impactului asupra mediului se realizează în conformitate cu prevederile legislației românești.

Pe timpul execuției, impactul asupra mediului se manifestă prin:

- circulația echipamentului de construcții în zonele de lucru pentru transportul materialelor, execuția straturilor și montarea pavelelor ;
- funcționarea diferitelor ateliere de reparații, depozite pentru materiale și combustibili, tabere de șantier ;
- închiderea sau devierea temporară a traficului ;
- creșterea poluării fonice, conținutul de particule în suspensie și noxe, erodarea și degradarea terenului, în zonele unde funcționează punctele de lucru.

Nu există surse de poluanți evacuați în atmosferă. Utilajele grele utilizate în procesul tehnologic, trebuie să respecte normele în vigoare privind emansiile de noxe în atmosferă, condiție impusă de Verificarea Tehnică a acestora.

Prin natura lucrărilor de construcții nivelul de zgomot și vibrații este important, însă nu afectează mediul înconjurător iar respectarea întocmai a Caietelor de sarcini, specifice lucrărilor de demolare asigură un nivel cât mai scăzut al acestora.

Zonele de teren erodate și/sau degradate, unde funcționează punctele de lucru vor fi refăcute și protejate cu înierbări, arbuști etc.

Impactul potențial asupra factorilor de mediu se manifestă diferit în diferitele etape de implementare a proiectului. Astfel, se disting: perioada de organizare de șantier, perioada de realizare și cea de exploatare a obiectivului.

Activitățile de construcție, derulate în perioada de construcție a proiectului pot afecta în mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a stării de conservare a biodiversității - în mod direct sau indirect prin afectarea calității factorilor abiotici de mediu. În perioada de

operare, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra mediului. Principalul factor de poluare specific perioadei de operare este reprezentat de emisiile de noxe generate ca urmare a desfășurării traficului rutier. Circulația autovehiculelor rutiere va avea un impact moderat asupra aerului, apelor de suprafață, biodiversității și populației prin măsurile impuse încă din faza de proiectare.

Se estimează că impactul major al proiectului este local, cu durată limitată, numai în zona fronturilor de lucru și doar pe perioada de execuție. Lucrările propuse prin prezentul proiect nu produc efecte transfrontaliere.

Din punct de vedere al mărimii și complexității proiectului se estimează că acesta va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

Un element important care prezintă interes în ceea ce privește protecția așezărilor umane îl reprezintă diminuarea impactului emisiilor atmosferice, a zgomotului și vibrațiilor pe durata de execuție a prezentului proiect, în așa fel încât impactul asupra locuitorilor să fie minim.

Datorită naturii temporare a lucrărilor de construcție, se estimează că locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați semnificativ, prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de execuție.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, amplasamentul se situează în intravilanul comunei Ștefănești de Jos și este inclus în inventarul domeniului public al comunei.

Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rând de transportul materialelor de construcție, precum și de activitatea utilajelor de construcție;
- eventualele conflicte de circulație datorite autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;
- prezența șantierului care provoacă un disconfort populației riverane, marcat prin zgomot, concentrații de pulberi, prezența utilajelor de construcție în mișcare;
- deseuri solide generate de activitățile de construcție care nu au fost evacuate la timp provoacă dezagrement locuitorilor.

Populația și așezările situate în apropierea străzilor, vor fi afectate în mică măsură pe perioada de execuție a proiectului, prin emisiile de noxe și zgomot rezultate de la utilajele folosite în timpul execuției. Acest fapt este compensat pe termen lung prin impactul pozitiv pe care îl va avea modernizarea celor două străzi.

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltare economică prin crearea de noi locuri de muncă atât în perioada de execuție a străzilor, cât și în perioada de exploatare.

Realizarea proiectului va îmbunătăți legăturile dintre așezările rurale existente pe traseul aferent acestuia, descongestionarea traficului pe traseul existent de circulație, reducerea numărului de accidente, mărirea gradului de siguranță a circulației.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus, realizarea lucrării, va îmbunătăți simțitor condițiile de trafic cât și factorii de mediu în termenii menționați mai sus.

Considerăm oportun de a delimita câteva efecte sociale pozitive:

- creșterea confortului social datorita veniturilor salariale ce se preconizează a se obține;
- oferta de locuri de muncă ce apare în zonă, în special în perioada de execuție ;
- mobilitatea sporita, o cerinta de baza în noul conext economico-social european și international;
- îmbunătățirea infrastructurii de transport rutier;
- îmbunătățirea accesibilității în zonă ;

Pentru moment străzile sunt împietruite astfel vehiculele circulă cu viteză redusă ridicând praful rezultat iar prin accelerări și frânări repetate, polând atmosfera. Poluarea atmosferică afectează sănătatea umană, cauzând o serie de boli respiratorii.

Cele mai periculoase emisii, pentru starea generală de sănătate a populației, sunt reprezentate de particulele în suspensie.

Particule specifice activităților de construcție diferă astfel:

- particule cu $d \leq 30 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 15 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 10 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 2,5 \mu\text{m}$ (particule care pătrund în bronhii și în plămâni – particule “respirabile”).

Particulele rezultate din gazele de eșapament se încadrează în categoria particulelor respirabile. Particulele cu diametre $\leq 15 \mu\text{m}$ se regăsesc în atmosferă ca particule în suspensie. Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

Efectele negative ale particulelor în suspensie sunt legate direct de particulele cu diametru aerodinamic mai mic de 10 micrometri care trec prin căile respiratorii și alveolele pulmonare provocând inflamații și intoxicații.

Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa impune valori limită anuale pentru protecția sănătății umane, de până la $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru pulberile în suspensie cu diametru mai mic de $10 \mu\text{m}$.

Avand in vedere dimensiunea lucrarii si perioada scurta preconizata pentru realizarea acesteia, se poate aprecia că particulele rezultate din activitățile de șantier nu au un impact semnificativ asupra localnicilor dar modernizarea străzilor va avea un impact benefic.

Investiția propusă va avea un impact pozitiv din punct de vedere economic și social pentru întreaga zonă și zonele învecinate atât prin realizarea de locuri de muncă pe perioada execuției lucrării (20 locuri de munca) și ulterior realizării proiectului, prin îmbunătățirea accesului în zonă.

Se estimează un impact pozitiv direct și indirect pe termen lung permanent cumulativ, și negativ neglijabil pe termen scurt.

Impactul asupra biodiversității se manifesta mai mult în prima etapa a amenajării organizării de santier și a fronturilor de lucru, se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat apartine domeniului public.

Pe întreaga perioada de functionare a organizării de santier, principalele efecte negative asupra ecosistemelor din imediata vecinătate, cauzatoare de pierderea unei parti a habitatelor existente sunt provocate de creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor cat și de generarea de noxe de poluanți.

Impactul asupra biodiversității se manifesta mai mult în prima etapa a amenajării organizării de santier și se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Respectarea masurilor recomandate și a legislației specifice de protecția mediului în perioada de operare a drumului vor asigura un impact redus asupra florei și faunei.

Drumul nu se supraspune cu arii protejate, cele mai apropiate situri protejate (Natura 2000) fiind:

Bisoca – ROSCI009 – aflat la peste 50km

Muntioru - ROSCI0127– aflat la peste 30km

Subcarpații Vrancei - ROSPA0141 – aflat la peste 20km

În județul Buzău există arii protejate declarate monumente ale naturii dar care nu se află în raza de influență a proiectului:

- Vulcanii Noroioși de la Pâclele Mari, Vulcanii Noroioși de la Pâclele Mici
- Sarea lui Buzău
- Blocurile de calcar de la Bădila
- Chihlimbarul de Buzău
- Piatra Albă „La Grunj”
- Focul Viu - Lopătari

De asemenea, datorită duratei de realizare a proiectului in zona de suprapunere, cat si a suprafetei reduse pe care se desfasoara, se estimează că impactul asupra biodiversității va fi negativ neglijabil.

Impactul pentru perioada de execuție este caracterizat ca negativ moderat, pe termen scurt, cu arie de manifestare în imediata vecinătate.

2.15 Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punct de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Conform prevederilor Legii 10/1995, actualizata si a Decretului 931/1990 , se va asigura un nivel calitativ corespunzator criteriilor de performanta principale, dupa cum urmeaza :

- A4 – rezistenta și stabilitate

- B2 – siguranța în exploatare
- D – igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului.

Categoria de importanță a construcției este "C" normală

Coordonatele limitelor lucrării sunt:

X = 617236.96 Y = 426282.53

X = 617226.62 Y = 426339.25

3. MODUL DE ASIGURARE A UTILITĂȚILOR

3.1 Alimentarea cu apă

Nu este cazul de lucrări pentru alimentare cu apă

3.2 Evacuarea apelor uzate

Apele uzate rezultate în urma efectuării lucrărilor vor fi evacuate prin grija Antreprenorului lucrării și epurate în prealabil.

3.3 Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul

Nu este cazul

3.4 Asigurarea agentului termic

Nu este cazul

4. PIESE DESENATE - CERTIFICAT DE URBANISM ȘI PLANURILE-ANEXĂ.

Certificatul de urbanism este emis în vederea obținerii autorizației de construire
Plan de ansamblu

Data:

25.10.2019

Proiectant

Ing. Christian Antipa

