

MEMORIU DE PREZENTARE

„MODERNIZARE STRAZI MUNICIPIUL TARNAVENI”

Amplasament: Municipiul Tarnaveni, sat Bobohalma, FN, strada Lebedei, FN, strada Lebedei, FN, strada 8 martie, FN, strada George Cosbuc, FN, strada Salcamilor, FN, strada Livezii, nr. 40 – 50, strada Frasinului, FN, strada Turnisor, FN, strada Cerbului, FN, strada 1 iunie, FN, strada Primaverii, FN, strada Dezrobirii, FN, strada Fagului, FN, strada Urcusului, FN, strada Macului, FN, strada Toamnei, FN, strada Pinului, FN, strada Fagului, FN, strada Avram Iancu, nr. TR 1, nr. TR 2, nr. TR 3, strada Dealului, FN, strada Pasaj Clor, Cart. Livezi, FN, strada Cart. Dimbau, FN, strada Pasaj Carbid, FN, strada Macesului, FN, strada Melodieii, FN, strada Plopilor, FN, strada Piata Obor, FN, strada Martisor, nr. 7 – 10, strada strada 22 Decembrie, nr. 45 – 51, strada Livezii, nr. 40 – 50, sat Custelnic, nr. tr. 1, 2, 3, strada Nicolae Balcescu, nr. 5 – 15, strada Dumbravei, FN, strada Crizantemelor, FN, strada Teilor, FN, strada Mihai Eminescu, nr. tr. 1, 2, 3, 4, strada Gradinilor, FN, strada Luncii, FN, strada Armatei, nr. 9 – 31, 13 – 23, 85A – 85D, strada Zorilor, nr. tr. 1, 2, strada Baltii, FN, strada Secerii, FN, strada Izvor, FN, strada Mierlei, FN, strada Muncii, FN, strada Vadului, FN, strada Gruete, FN, strada Depozitelor, FN, strada Randunelelor, nr. 73 – intersectie cu strada Armatei, strada Tutunului, FN, strada Noua, FN, strada Veltului, FN, strada Victor Babes, FN, strada Noua, FN, strada C.F.R., FN, strada Romul Boila, FN, strada Raului, FN, judetul Mures

Beneficiar: **MUNICIPIUL TARNAVENI**

BORDEROU

I. Denumirea proiectului	3
II. Titularul, beneficiarul si proiectantul general	4
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect	4
III.1. Rezumatul proiectului	4
III.2. Justificarea necesitatii proiectului	4
III.3. Valoarea investitiei	5
III.4. Perioada de implementare propusa	5
III.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)	6
III.6. Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)	8
III.6.1. Situatia existenta	8
III.6.2. Situatia propusa – lucrari propuse	9
III.7. Profilul si capacitatile de productie	10
III.8. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)	15
III.9. Descrierea proceselor de productie ale proiectului impus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea	15
III.10. Materiile prime si auxiliare, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora	15
III.11. Racordarea la retelele utilitare existente in zona	15
III.12. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei	16
III.13. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente	16
III.14. Resursele naturale folosite in constructie si functionare	16
III.15. Metode folosite in constructie	16
III.16. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara	17
III.17. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate	17
III.18. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare	17
III.19. Alte activitati care pot aparea ca urmare a implementarii proiectului	17
III.20. Alte autorizatii / documente cerute pentru proiect	18
IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare	18
V. Descrierea amplasarii proiectului	18
V.1. Date hidrogeografice	18
V.2. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context tranfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001	19
V.3. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural	19
V.4. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii	20
V.5. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970	20
V.6. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare	20
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informatiilor disponibile	21
VI.1. Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu	21
VI.1.1. Protectia calitatii apelor	21

VI.1.2. Protectia aerului	21
VI.1.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	22
VI.1.4. Protectia impotriva radiatiilor	23
VI.1.5. Protectia solului si a subsolului	23
VI.1.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice	23
VI.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	24
VI.1.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament	25
VI.1.9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase	26
VI.2. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii	26
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect	26
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului	27
IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare	28
IX.1. Justificarea incadrarii proiectului	28
IX.2. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.	28
X. Lucrari necesare organizarii de santier	28
XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile	28
XII. Anexe - piese desenate	29
XIII. Informatii specifice proiectelor care intră sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgentă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare	30
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu informatii preluate din Planurile de management bazinale	30
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informatiilor în conformitate cu punctele III-XIV.	30

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Prezenta lucrare reprezinta Memoriul de prezentare necesar emiterii Acordului de mediu pentru proiectul „MODERNIZARE STRAZI MUNICIPIUL TARNAVENI”, dezvoltat de PRIMARIA TARNAVENI.

In urma parcurgerii etapei de evaluare initiala, Agentia pentru Protectia Mediului (APM) Mures a emis Decizia etapei de evaluare initiala nr. 14125 / 21.12.2021, conform careia:

- proiectul propus intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in Anexa nr. 2:
 - o la pct. 10, lit. e) Construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în Anexa nr. 1
 - o la pct. 13, lit. (a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;
- proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare;
- proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48, dar intra sub incidenta art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Astfel, APM Mures a decis necesitatea declansarii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul: „MODERNIZARE STRAZI MUNICIPIUL TARNAVENI”, propus a fi amplasat in Municipiul Tarnaveni, sat Bobohalma, FN, strada Lebedei, FN, strada Lebedei, FN, strada 8 martie, FN, strada George Cosbuc, FN, strada Salcamilor, FN, strada Livezii, nr. 40 – 50, strada Frasinului, FN, strada Turnisor, FN, strada Cerbului, FN, strada 1 iunie, FN, strada Primaverii, FN, strada Dezrobirii, FN, strada Fagulului, FN, strada Urcusului, FN, strada Macului, FN, strada Toamnei, FN, strada Pinului, FN, strada Fagulului, FN, strada Avram Iancu, nr. TR 1, nr. TR 2, nr. TR 3, strada Dealului, FN, strada Pasaj Clor, Cart. Livezi, FN, strada Cart. Dimbau, FN, strada Pasaj Carbid, FN, strada Macesului, FN, strada Melodieii, FN, strada Plopilor, FN, strada Piata Obor, FN, strada Martisor, nr. 7 – 10, strada strada 22 Decembrie, nr. 45 – 51, strada Livezii, nr. 40 – 50, sat Custelnic, nr. tr. 1, 2, 3, strada Nicolae Balcescu, nr. 5 – 15, strada Dumbravei, FN, strada Crizantemelor, FN, strada Teilor, FN, strada Mihai Eminescu, nr. tr. 1, 2, 3, 4, strada Gradinilor, FN, strada Luncii, FN, strada Armatei, nr. 9 – 31, 13 – 23, 85A – 85D, strada Zorilor, nr. tr. 1, 2, strada Baltii, FN, strada Secerii, FN, strada Izvor, FN, strada Mierlei, FN, strada Muncii, FN, strada Vadului, FN, strada Gruete, FN, strada Depozitelor, FN, strada Randunelelor, nr. 73 – intersectie cu strada Armatei, strada Tutunului, FN, strada Noua, FN, strada Veltului, FN, strada Victor Babes, FN, strada Noua, FN, strada C.F.R., FN, strada Romul Boila, FN, strada Raului, FN, judetul Mures, prin continuarea procedurii cu depunerea memoriului de prezentare.

Conform deciziei de evaluare initiala se vor prezenta: dovada achitarii tarifului aferent etapei de evaluare initiala (100 lei) si a tarifului aferent etapei de incadrare a proiectului (400 lei), dovada publicarii anuntului privind solicitarea acordului de mediu in presa si la sediul primariei si avizul de gospodarire a apelor.

Memoriul de prezentare este elaborat conform continutului cadru prevazut in Anexa nr. 5E la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

II. TITULARUL, BENEFICIARUL SI PROIECTANTUL GENERAL

Titular: PRIMARIA TARNAVENI

Beneficiar: MUNICIPIUL TARNAVENI

Sediu social: Mun. Tarnaveni, str. Piata Primariei, nr. 7, jud. Mures

CUI: 4323535, Nr. R.C: -

Persoana de contact: Catalin GUDEI – 0773.346.295

Telefon: 0265.443.400

Fax: 0265.446.312

Proiectant: S.C. VIREO ENVIROCONSULT S.R.L.

Bucuresti, str. Bogdan Gh. Tudor, nr. 7, bl. 21, sc. A, et. 2, ap. 13, sector 3

Tel. 0746.061.906

Fax: 031.432.22.97

Email: office@vireo.ro.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

III.1. Rezumatul proiectului

Prin proiect se propune modernizarea strazilor din municipiul Tarnaveni (strada Lebedei, FN, strada Lebedei, FN, strada 8 martie, FN, strada George Cosbuc, FN, strada Salcamilor, FN, strada Livezii, nr. 40 – 50, strada Frasinului, FN, strada Turnisor, FN, strada Cerbului, FN, strada 1 iunie, FN, strada Primaverii, FN, strada Dezrobirii, FN, strada Fagului, FN, strada Urcusului, FN, strada Macului, FN, strada Toamnei, FN, strada Pinului, FN, strada Fagului, FN, strada Avram Iancu, nr. TR 1, nr. TR 2, nr. TR 3, strada Dealului, FN, strada Pasaj Clor, Cart. Livezi, FN, strada Cart. Dimbau, FN, strada Pasaj Carbid, FN, strada Macesului, FN, strada Melodieii, FN, strada Plopilor, FN, strada Piata Obor, FN, strada Martisor, nr. 7 – 10, strada strada 22 Decembrie, nr. 45 – 51, strada Livezii, nr. 40 – 50, sat Custelnic, nr. tr. 1, 2, 3, strada Nicolae Balcescu, nr. 5 – 15, strada Dumbravei, FN, strada Crizantemelor, FN, strada Teilor, FN, strada Mihai Eminescu, nr. tr. 1, 2, 3, 4, strada Gradinilor, FN, strada Luncii, FN, strada Armatei, nr. 9 – 31, 13 – 23, 85A – 85D, strada Zorilor, nr. tr. 1, 2, strada Baltii, FN, strada Secerii, FN, strada Izvor, FN, strada Mierlei, FN, strada Muncii, FN, strada Vadului, FN, strada Gruete, FN, strada Depozitelor, FN, strada Randunelelor, nr. 73 – intersectie cu strada Armatei, strada Tutunului, FN, strada Noua, FN, strada Veltului, FN, strada Victor Babes, FN, strada Noua, FN, strada C.F.R., FN, strada Romul Boila, FN, strada Raului, FN) si din satul apartinator Bobohalma (sat Bobohalma, FN), judetul Mures.

III.2. Justificarea necesitatii proiectului

In prezent, strazile ce se propun pentru modernizare prezinta un grad avansat de degradare, fapt ce conduce la un trafic rutier greoi si lipsit de siguranta.

Punerea în siguranță a infrastructurii locale, în cadrul investiției propuse este necesară în vederea asigurării unei rețele de transport rutier sigure și operaționale, creșterea nivelului de trai al locuitorilor, precum și asigurarea desfășurării traficului în condiții de siguranță și confort.

Oportunitatea investitiei este impusa de considerente socio -economice și anume:

- prin modernizarea strazilor crește viteza de deplasare a autovehiculelor și se reduce timpul de parcurs
- se reduce consumul de carburanti și scad costurile lucrărilor de intretinere și reparatii ale parcului auto
- crește atractivitatea zonei
- se reduce gradul de poluare prin scaderea emisiei diverselor noxe și reducerea volumului de praf.

Prin modernizarea străzilor ce fac obiectul proiectului se vor atinge urmatoarele obiective:

- îmbunătățirea sigurantei circulatiei
- cresterea calitatii vietii cetatenilor si implicit cu efect pozitiv asupra stoparii fenomenului de migratie a populatiei
- prevenirea posibilelor accidente sau evenimente cauzate de erodări de părți carosabile si imbrăcămînți rutiere
- dezvoltarea economica prin cresterea numarului de agenti economici ce desfasoara activitati economice
- modernizarea drumurilor de interes local influenteaza pozitiv creșterea vitezei de deplasare a autovehiculelor și reducerea timpului de parcurs;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale si a continuitatii cursurilor naturale de apa.

Modernizarea strazilor va avea urmatoarele rezultate:

- creșterea numarului zilnic de vehicule
- creșterea volumului de marfuri transportate pe acest strazi
- asigurarea de potential pentru dezvoltarea economica a zonei pe termen mediu
- economisirea timpului și a carburantilor
- reducerea costurilor de operare a vehiculelor
- scaderea nivelului de poluare fonica prin imbunatatirea planeitatii strazilor
- scaderea nivelului de poluare a aerului prin reducerea emisiilor de noxe
- reducerea poluării prin limitarea cantității de praf ridicate în atmosferă la trecerea masinilor.

III.3. Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei este 65.849.869,24 lei – C + M.

III.4. Perioada de implementare propusa

Durata estimata de executie a lucrarilor: 24 luni.

Programul de lucru pe perioada derularii lucrarilor va fi maxim 10 h/zi.

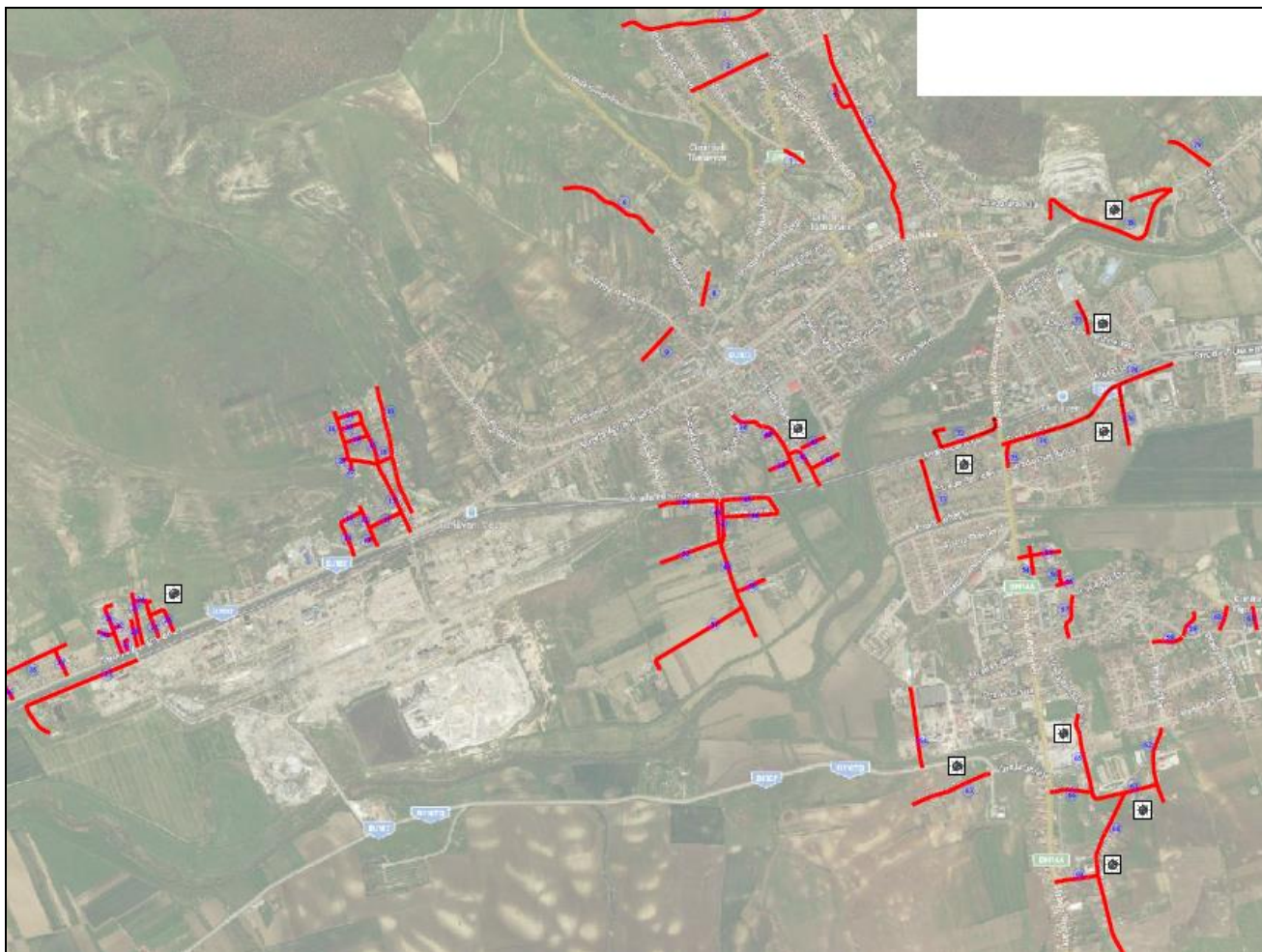
III.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Tronsoanele de drum propuse pentru modernizare au caracterul de străzi de categoria a IV-a - de folosință local în mediul urban cu o lungime de aproximativ 28,306 km, fiind amplasate în intravilanul, partial extravilan (tronson 1 Custelnic) Municipiului Tarnaveni, iar suprafața ocupată definitiv de lucrarile de modernizare va fi de aproximativ 22,4 ha, reprezentând partea carosabilă, acostamente, trotuare, rigole carosabile si santuri de scurgere a apelor.

Folosinta actuala a strazilor este cai de comunicatii. Terenul apartine domeniului public al Municipiului Tarnaveni, fiind în administrarea Primariei Tarnaveni.

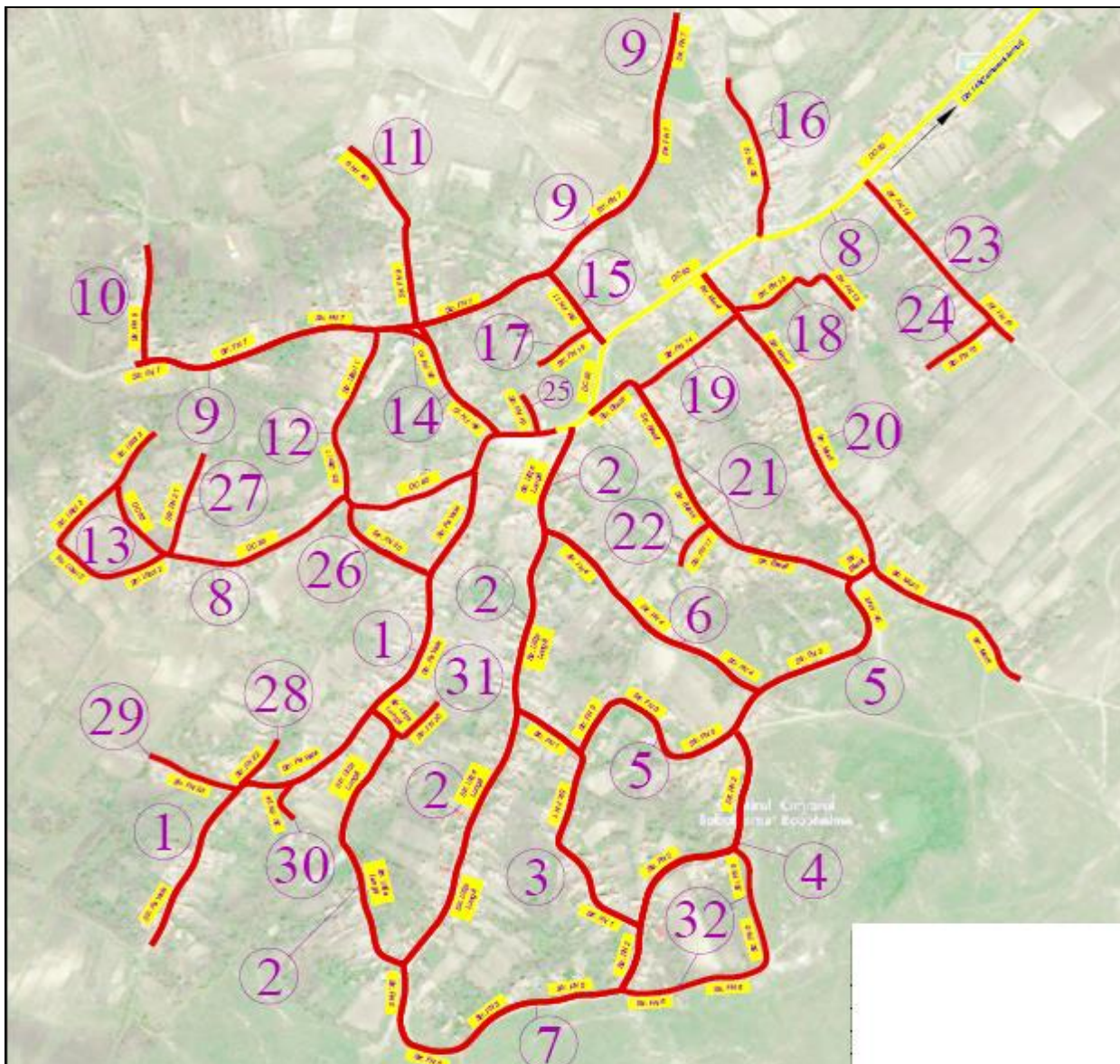
Conform RLU aferent PUG, strazile propuse spre modernizare, din mun. Tarnaveni (impreuna cu cartierele Custelnic si Botorca), se situeaza in urmatoarele zone:

- tronsonul 1 in zona UTR 17, subzona I – activitati productive de tip industrial, depozitare, constructii
- tronsonul 2 si tr. 3 in UTR 34, subzona Li – locuinte individuale, dotari aferente, echipare
- celelalte strazi in UTR 3, 4, 6, 8, 10, 12, 13, 16, 21, 24, 26, 27, 29, subzona Li – locuinte individuale, dotari aferente, echipare.
- strazile Noua si Veltului UTR 31.



Conform RLU aferent PUG, strazile propuse spre modernizare, din satul Bobohalma (sat apartinator mun. Tarnaveni), se situeaza in urmatoarele zone:

- zona UTR 1, subzona Li (locuinte individuale, dotari aferente, echipare)
- zona UTR 3, subzona Li-IDC (interdicie definitiva de construire)



Bilant lucrari:

- lungime totală strazi = 28,306 km
- numar total podete tubulare cu diametrul D = 500 mm, din care:
 - o in Bobohalma: 61 buc
 - o in Tarnaveni: 62 buc
- lungime totala rigole/santuri = 12.208 m.

III.6. Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

Planurile se regasesc anexate la dosarul pentru solicitarea acordului de mediu.

III.6.1. Situatia existenta

Tronsoanele de drum propuse pentru modernizare au caracterul de străzi de categoria a IV-a - de folosință local în mediul urban cu o lungime de aproximativ 28,306 km, fiind amplasate în intravilanul, partial extravilan (tronson 1 Custelnic) Municipiului Tarnaveni, județul Mureș

Sub acțiunea traficului și a factorilor climaterici suprafața străzilor s-a degradat, prezentând defecțiuni (gropi, denivelări, șleauri etc.) ceea ce face ca în anotimpurile ploioase acestea să devină impracticabile, îngreunând accesul locuitorilor către principalele puncte de interes din comuna.

Conform expertizei tehnice și a studiului geotehnic, starea tehnică a străzilor propuse pentru modernizare este necorespunzătoare: platformele străzilor sunt degradate, iar santurile sunt în cea mai mare parte colmatate sau lipsesc, favorizând în unele locuri baltirile și scurgerea apelor meteorice pe partea carosabilă. În profil transversal, străzilor prezintă iregularități și deformări, iar pantele transversale nu sunt asigurate. Străzilor nu prezintă acostamente decât local, iar acolo unde există, acestea sunt inierbate. De asemenea, din punct de vedere al siguranței circulației, străzilor nu prezintă semnalizare verticală și orizontală.

Pe aceste străzi există canalizare pluvială sau canalizare menajeră și implicit guri de scurgere care să preia apele pluviale de pe partea carosabilă. Pe amplasamentul străzilor de asemenea se găsesc rețele electrice și rețele de gaze naturale.

Aspecte identificate în teren ce trebuie avute în vedere la executia lucrarilor propuse:

- *scurgerea apelor*

O mare problemă o reprezintă colectarea și evacuare apelor de pe partea carosabilă.

De-a lungul străzilor șanțurile sunt practic nefuncționale sau lipsesc, apa balțește neevacuându-se spre un emisar.

- *semnalizare rutieră*

În afară de starea de degradare a îmbrăcăminții, o serie de alți factori au influențe negative asupra siguranței circulației, precum lipsa marcajului orizontal și lipsa / insuficiența indicatoarelor de semnalizare rutieră.

Toate aceste elemente conduc la o scădere a capacității și vitezei de circulație, dar și a siguranței participanților la trafic.

- *traseul în profil longitudinal*

Străzile situate într-o zonă de deal, au profiluri longitudinale cu declivități medii și mari.

- *rețele edilitare*

De-a lungul străzilor studiate s-au constatat o serie de rețele edilitare: electrice, de alimentare cu apă și canalizare, de gaze naturale, de telefonie.

- *traseul în profil transversal*

Lățimea părții carosabile existente a străzilor studiate în cadrul acestui proiect este cuprinsă între 2.70 m ÷ 7.00 m.

- *structura rutieră*

Structura rutieră existentă are următoarea alcătuire preponderentă:

- 0,00-0,40 umplutură de piatră și bolovăniș în masă argiloasă
- 0,40-0,60 umplutură din pământ și moloz
- 0,60-2,00 argilă prăfoasă, slab nisipoasă.

III.6.2. Situatia propusa – lucrari propuse

Prin proiect se propune modernizarea strazilor din municipiul Tarnaveni (strada Lebedei, FN, strada Lebedei, FN, strada 8 martie, FN, strada George Cosbuc, FN, strada Salcamilor, FN, strada Livezii, nr. 40 – 50, strada Frasinului, FN, strada Turnisor, FN, strada Cerbului, FN, strada 1 iunie, FN, strada Primaverii, FN, strada Dezrobirii, FN, strada Fagului, FN, strada Urcusului, FN, strada Macului, FN, strada Toamnei, FN, strada Pinului, FN, strada Fagului, FN, strada Avram Iancu, nr. TR 1, nr. TR 2, nr. TR 3, strada Dealului, FN, strada Pasaj Clor, Cart. Livezi, FN, strada Cart. Dimbau, FN, strada Pasaj Carbid, FN, strada Macesului, FN, strada Melodieii, FN, strada Plopilor, FN, strada Piata Obor, FN, strada Martisor, nr. 7 – 10, strada strada 22 Decembrie, nr. 45 – 51, strada Livezii, nr. 40 – 50, sat Custelnic, nr. tr. 1, 2, 3, strada Nicolae Balcescu, nr. 5 – 15, strada Dumbravei, FN, strada Crizantemelor, FN, strada Teilor, FN, strada Mihai Eminescu, nr. tr. 1, 2, 3, 4, strada Gradinilor, FN, strada Luncii, FN, strada Armatei, nr. 9 – 31, 13 – 23, 85A – 85D, strada Zorilor, nr. tr. 1, 2, strada Baltii, FN, strada Secerii, FN, strada Izvor, FN, strada Mierlei, FN, strada Muncii, FN, strada Vadului, FN, strada Gruete, FN, strada Depozitelor, FN, strada Randunelelor, nr. 73 – intersectie cu strada Armatei, strada Tutunului, FN, strada Noua, FN, strada Veltului, FN, strada Victor Babes, FN, strada Noua, FN, strada C.F.R., FN, strada Romul Boila, FN, strada Raului, FN) si din satul apartinator Bobohalma (sat Bobohalma, FN), judetul Mures.

Tronsoanele de drum propuse pentru modernizare au caracterul de străzi de categoria a IV-a - de folosință local în mediul urban, fiind amplasate în intravilanul Municipiului Târnăveni.

Acestea faciliteaza accesul populatiei la DJ 107, DJ 107D, DJ 142, DN14A, A3 si DN15/E60 si la obiective de interes local precum gradinita, scoala, biserica, farmacie, agenti, economici, dispensar, cimitir etc.

Străzile propuse pentru modernizare au o lungime totală de aproximativ 28,306 km.

Podete tubulare cu diametrul D = 500 mm:

- in Bobohalma: 61 buc
- in Tarnaveni: 62 buc

Lungime totala rigole/santuri: 12.208 m

Lucrările de modernizare se vor încadra în lungimea și suprafața drumurilor așa cum apar în inventarul domeniului public.

Nota: Nu se fac lucrari la poduri. Obiectivul proiectului si il reprezinta doar modernizarea strazilor.

Alte aspecte privind executia lucrarilor

In cea mai mare parte lucrarile de reabilitare se vor executa sub circulatie, pe jumatate de cale, pe tronsoane bine stabilite, in concordanta cu tehnologia de executie. Pentru aceasta se va intocmi un plan de management a traficului si vor fi stabilite masurile speciale de siguranta care vor fi aplicate pe timpul executiei lucrarilor.

Se va asigura un marcaj rutier corespunzător: demarcația benzilor de circulație, delimitarea părții carosabile, trecerile de pietoni și semnalizare verticală: semne de circulație de avertizare și reglementare conform normelor în vigoare.

Odata cu realizarea noului profil transversal, lucrarile vor fi proiectate astfel incat sa nu fie efectati stalpii de sustinere ai retelei de alimentare cu energie electrica din amplasament.

Incadrarea constructiilor

- clasa „C” de importanta (lucrari de importanta normala), conform HG 766/1997
- clasa "IV" de importanta, conform STAS 4273-83.

III.7. Profilul si capacitatile de productie

Străzile propuse pentru modernizare sunt:

Municipiul Târnăveni		
Nr. crt.	Nume strada	Lungime (m)
1	Lebedei	886.13
2	8 Martie	334.98
3	George Cosbuc	865.03
4	Custelnic tr.2	83.00
5	Salcamilor	134.45
6	Extindere Livezii	410.38
7	Intrarea 22 Decembrie	94.54
8	Frasinului	137.42
9	Turnisor	177.65
10	Cerbului	516.96
11	1 Iunie tr.1	135.00
12	1 Iunie tr.2	177.40
13	1 Iunie tr.3	91.19
14	Primaverii	142.43
15	Dezrobirii	515.42
16	Fagului	308.55
17	Intrarea 1 Iunie	28.75
18	Urcusului	49.67
19	Macului	89.68
20	Toamnei	82.53
21	Pinului	88.72
22	Intrarea Fagului 1	42.90
23	Intrarea Fagului 2	26.04
24	Avram Iancu tr.1	70.20
25	Avram Iancu tr.2	151.35
26	Avram Iancu tr.3	149.13
27	Dealului	209.03
28	Pasaj Clor	111.57
29	Cartier Livezii	233.59
30	Intrarea Cartier Livezii 1	67.57
31	Intrarea Cartier Livezii 2	55.44
32	Intrarea Cartier Livezii 3	31.56
33	Cariter Dambau	622.35
34	Pasaj Carbid	111.78

35	Maciesului	298.04
36	Melodiei tr.1	156.63
37	Melodiei tr.2	118.21
38	Plopilor tr. 1	408.37
39	Plopilor tr.2	91.80
40	Intrarea Plopilor	40.93
41	Piata Obor	182.83
42	Extindere Martisor	124.77
43	Extindere N. Balcescu	117.54
44	Dumbravei	233.52
45	Crizantemelor	179.87
46	Teilor	493.00
47	Mihai Eminescu tr. 1	163.56
48	Mihai Eminescu tr.2	167.16
49	Mihai Eminescu tr.3	388.61
50	Mihai Eminescu tr.4	120.94
51	Gradinilor	436.20
52	Luncii	243.94
53	Intrarea Armatei tr. 1	170.98
54	Intrarea Armatei tr.2	113.85
55	Intrarea Zorilor tr.1	65.03
56	Intrarea Zorilor tr.2	54.88
57	Baltii	178.20
58	Secerii	121.99
59	Izvor	109.93
60	Mierlei	100.61
61	Muncii	95.22
62	Vadului	302.80
63	Gruiete	328.59
64	Depozitelor	318.04
65	Randunelelor	358.27
66	Armatei	163.48
67	Vadului	228.15
68	Vadului	778.30
69	Tutunului	168.41
70	Noua (Botorca)	122.94
71	Veltului	240.96
72	Dr. Victor Babeş	371.38
73	Nouă	256.25
74	CFR	758.24
75	Intrare Str.CFR	96.19
76	Romul Boilă	236.28
77	Răului	142.61

78	Custelnic tr.1	879.08
79	Custelnic tr.3	200.00
	TOTAL	18,158.94

Cartier Bobohalma		
Nr. crt.	Nume strada	Lungime de modernizare (m)
1	Pe Vale	805.04 m
2	Ulita Lunga	1149.94 m
3	FN1	378.85 m
4	FN2	420.57 m
5	FN3	583.05 m
6	FN4	350.41 m
7	FN5	403.12 m
8	DC83	581.20 m
9	FN7	953.90 m
10	FN8	153.29 m
11	FN9	261.06 m
12	Ultoi 1	230.96 m
13	Ultoi 2	347.99 m
14	FN10	228.17 m
15	FN11	115.96 m
16	FN12	214.48 m
17	FN18	82.08 m
18	FN13	189.46 m
19	FN14	156.28 m
20	Morii	649.13 m
21	Blezii	450.47 m
22	FN17	69.44 m
23	FN15	267.57 m
24	FN16	102.13 m
25	FN19	36.22 m
26	FN20	146.59 m
27	FN21	139.06 m
28	FN22	76.98 m
29	FN23	120.50 m
30	FN24	56.97 m
31	FN25	72.91 m
32	Str. FN6	353.31 m
	Total	10147.09 m

Lungimea totala a drumurilor studiate este de $L = 28.306,03$ m.

Traseul proiectat al fiecarui drum in plan, va urmari traseul existent, pentru evitarea expropriarii terenurilor, fapt ce ar complica inceperea executiei lucrarilor.

Prin proiect se propun urmatoarele lucrari:

▪ **executie lucrari de modernizare parte carosabila – sistem rutier**

Lungimea totala a drumurilor studiate este de $L = 28.306,03$ m. Traseul proiectat al fiecarui drum in plan, va urmari traseul existent, pentru evitarea expropriarii terenurilor, fapt ce ar complica inceperea executiei lucrarilor.

Structura rutiera propusa este:

- strat de rulare: 5 cm BA16 rul50/70 conform SR EN 13108
- strat de legătură: 6 cm BAD 22.4 leg50/70 conform SR EN 13108
- strat de fundație superior: 15 cm piatră spartă conform SR EN 13242+A1
- strat de fundație: 30 cm balast conform SR EN 13242+A1
- scarificare sau săpătura stratului existent*

Se vor aplica următoarele profile transversale tip:

- partea carosabilă: 2,75...7,00 m
- trotuare: stânga-dreapta sau doar pe o parte de minim 1,00 m
- panta transversală parte carosabila: 2,5 % (unica sau tip "acoperiș")
- panta transversala trotuare: 2,0 %
- șanțuri/rigole pe ambele părți.

▪ **executia de trotuare**

Structura trotuarelor proiectate este:

- strat de rulare: 8 cm pavele autoblocante
- strat suport: 5 cm nisip pilonat
- strat de fundație: 10 cm balast conform SR EN 13242+A1

Trotuarele vor fi incadrate de bordura mare (20x25x50) inspre carosabil si de bordura mica (10x15x50) inspre spatiu verde/proprietati.

Bordura mare , montata inspre carosabil, va avea inaltimea de min 15 cm peste carosabil si va fi tesita in zonele cu treceri de pietoni, in zonele de amplasare a rampelor de acces intre carosabil si trotuar pentru persoanele cu dizabilitati.

▪ **executie sistem de colectare si evacuare a apei pluviale**

Scurgerea apelor va fi asigurata prin executia de santuri din beton, rigole carosabile si rigole de acostament in zonele ingustate in conformitate cu STAS 2914-84 si STAS 2916-87, trapezoidale sau triunghiulare.

Se recomandă profilarea unor șanțuri de pământ, dar se vor perea in functie de pantele de scurgere, avându-se în vedere următoarele criterii:

- pereerea șanțurilor sau rigolelor acolo unde panta longitudinală este mai mică de 0,3% și mai mare de 2%
- reprofilarea șanțurilor existente din pamant, acolo unde nu se prevede pereerea
- se pot prevedea pe zone scurte și rigole carosabile; se recomandă ca aplicabilitatea acestora să se facă pe baza unor analize atente pentru a da posibilitatea scurgerii apelor fără pericolul de îngheț sau colmatări; acestea se vor dispune la traversarea localităților acolo unde distanța între gardurile proprietăților este mică;
- crearea de șanțuri noi acolo unde acestea lipsesc
- pentru scurgerea continua a apelor pluviale prevederea de podețe / accese noi la proprietăți.

La intersecțiile cu drumurile laterale se vor prevedea podețe tubulare de min. \varnothing 500 mm sau rigole carosabile, pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumului.

Pentru subtraversarea drumului, dacă este necesar, se vor prevedea podețe tubulare de min. Φ 500 mm sau rigole carosabile.

Podetele sunt prevăzute cu camera de cadere în amonte și cu timpane.

▪ **execuție podețe pentru accesul la proprietăți**

Pentru a asigura accesul la proprietăți, prezentul proiect prevede reamenajarea acceselor existente, astfel încât să se realizeze racordarea proprietăților la drumul existent și să se asigure continuitatea șanțurilor propuse pentru preluarea apelor pluviale.

Accesurile la proprietăți se vor moderniza și vor avea următoarea structură:

- strat de rulare: 10 cm platformă de beton de ciment C30/37
- strat de fundație: 15 cm balast conform SR EN 13242+A1
- scarificare sau săpătura stratului existent*

Acestea se vor încadra în borduri din beton de ciment cu dimensiunile 50 x 10 x 15, pe fundații de beton de ciment C16/20.

▪ **ridicarea camine la cota**

În cadrul proiectului datorită faptului că se vor realiza lucrări de modernizare la partea carosabilă și trotuare se impune ridicarea caminelor existente la cota proiectată.

Lucrările cuprinse pentru ridicarea capacului de camin presupune:

- se va asigura protecția locului lucrării în trafic
- marcarea prealabilă a poziției capacului
- tăierea și spargerea covorului de asfalt, stratului de legătură
- scoaterea capacului, ramei și a sistemului rutier până la adâncimea de aproximativ 50 cm
- curățarea marginii capacului
- compactarea pământului din jurul caminului

- se verifica starea interioara a camerei de lucru, aceasta daca este necesara se va reface pana la o cota egala cu cota caii din care se scade grosimea de aprox. 3 cm, grosime de pozare
- se aterne un pat de nisip pilonat care sa inglobeze caminul de utilitati in grosime de 10 cm, peste care se toarna cu rost de 5 cm la camin, o dala din beton simplu monolit C25/30 in grosime de 15 cm.
- se aseaza capacul caminului pe un strat de mortar de maxim 5 cm grosime, pozandu-se la cota caii de rulare, la panta transversala a drumului. Nu se va aseza capacul din beton direct peste buza cosului caminului intrucat la
- rezamare neuniforma acesta se sparge. Rosturile se vor mentine cu ajutorul polistirenului extrudat.
- se vor respecta timpii de intarire al betoanelor
- se vor realiza straturile sistemului rutier propus inclusiv refacerea asfaltului pe spatiul dintre rama si asfaltul caii.

▪ **lucrări de consolidare**

Strada Custelnicu tr.1 si strada Salcânilor necesita lucrari de consolidare si sustinere a structurii rutiere si a terasamentelor. Pentru aceste doua străzi se vor proiecta ziduri de sprijin din beton armat.

III.8. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)

Nu este cazul.

III.9. Descrierea proceselor de productie ale proiectului impus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Nu este cazul.

III.10. Materiile prime si auxiliare, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

Nu este cazul.

III.11. Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Alimentarea cu apa

Nu este cazul.

Evacuarea apelor uzate menajere

Nu este cazul.

Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale colectate de pe strazile cuprinse in proiect, vor fi evacuate liber la teren, prin intermediul santurilor din beton, rigolelor carosabile si rigolelor de acostament.

Alimentarea cu energie electrica

Nu este cazul.

Asigurarea agentului termic

Nu este cazul.

III.12. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investiei

Sunt posibile evenimente minore in perioada de executie a lucrarilor in zone punctuale, cum ar fi poluari accidentale cu carburanti de la masini si utilaje, depasiri ale nivelului de zgomot in zona utilajelor in functiune, deranjarea temporara a circulatiei pe strazile unde se efectueaza lucrarile.

De asemenea, se va face un inventar al materialelor ramase in urma lucrarilor de executie in vederea identificarii materialelor ce pot fi reutilizate, valorificate, reciclate sau transportate la un depozit de deseuri.

III.13. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Nu este cazul. Prin implementarea proiectului nu se vor amenaja cai noi de acces si nici nu se vor face modificari ale celor existente. Obiectivul in sine al proiectului este de modernizare a unor cai de acces.

III.14. Resursele naturale folosite in constructie si functionare

Pentru realizarea investiei, in cadrul lucrarilor de executie se folosesc materiale de constructii standard (beton asfaltic, beton de ciment, balast) si elemente prefabricate (tuburi de beton, borduri din beton, plasa sudata).

III.15. Metode folosite in constructie

Pentru executia lucrarilor propuse se vor parcurge urmatoarele etape :

- sapatura pana la cota santurilor
- realizarea santurilor / rigolelor
- sapatura pana la cota de fundare a podetelor
- realizarea podetelor
- lucrarile de terasamente in vederea amenajari trotuarelor
- realizarea trotuarelor
- lucrarile de terasamente in vederea amenajarii acceselor la proprietati
- realizarea acceselor la proprietati
- aducerea la cota a caminelor existente.

Lucrari de refacere a terenului ocupat temporar, dupa finalizarea lucrarilor de constructii, cuprind:

- curatarea terenului de materiale, deseuri, reziduuri
-

- eliminarea / valorificarea deseurilor si resturilor de materiale prin societati autorizate.

La finalizarea lucrarilor se va proceda la dezafectarea organizarii de santier.

III.16. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Lucrarile de constructie vor incepe imediat dupa obtinerea autorizatiei de construire si a altor acte de reglementare, urmand ca la terminarea lucrarilor sa se faca receptia si punerea in functiune a obiectivului.

Pentru executia lucrarilor propuse se vor parcurge urmatoarele etape:

- pregatirea organizarii de santier
- executia sapaturilor
- montarea elementelor prefabricate
- executia lucrarilor propuse
- dezafectarea organizarii de santier si refacerea zonei respective.

III.17. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Lucrarile proiectate sunt corelate cu situatia actuala a strazilor ce fac obiectul proiectului.

Lucrarile propuse prin proiect reprezinta unul din obiectivele generale ale strategiei de dezvoltare integrată a municipiului Târnăveni 2021-2027.

III.18. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

In vederea realizarii proiectului au fost luate in considerare tehnologii, utilaje/echipamente, materiale, care sa corespunda din punct de vedere tehnic si economic activitatii propuse, fiind aleasa varianta optima.

La executia lucrarilor se vor utiliza numai materiale verificate in ceea ce priveste conditiile tehnice de calitate prevazute in standardele si normele in vigoare.

III.19. Alte activitati care pot aparea ca urmare a implementarii proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)

Nu este cazul.

III.20. Alte autorizatii / documente cerute pentru proiect

Pentru proiectul propus a fost obtinut Certificatul de Urbanism nr. 164 din 26.08.2021 emis de Municipiul Tarnaveni.

Certificatul de urbanism prevede lista avizelor / acordurile ce trebuie obtinute pentru in vederea obtinerii Autorizatiei de construire.

Cererea de emitere a autorizatiei de construire va fi insotita de urmatoarele avize/ documente:

- certificat de urbanism
- dovada titlului asupra imobilului, teren, sau, dupa caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, in cazul in care legea nu dispune altfel (copie legalizata)
- documentatie tehnica – D.T.A.C
- avize si acorduri de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism - avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:
 - o alimentare cu apa
 - o canalizare
 - o alimentare cu energie electrica
 - o gaze naturale
 - o telefonizare
- avize / acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:
 - o Aviz Politia Rutiera
- studii de specialitate:
 - o plan de situatie vizat de O.C.P.I. in care sa fie incluse si imobilele invecinate, stanga si dreapta, cel putin unul cu specificarea regimului de inaltime si destinatia constructiilor
 - o referat de verificare proiect
 - o studiu geotehnic.
- actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasarii proiectului

V.1. Date hidrogeografice

Municipiul Tarnaveni se afla in bazin hidrografic al raului Mures, reseaua hidrografica de pe teritoriul administrativ fiind reprezentata in principal de raul Tarnava Mica si in plan secundar de cursurile de apa Sarata, Saros, Valea Bobohalma.

Caracteristici geografice ale zonei

Municipiul Târnăveni este situat in partea sud-est a județului Mureș, respective la circa 43 de km (via A3) de reședința de județ Târgu Mureș. Este străbătut de șoseaua națională DN14A, care leagă municipiul de orașul Mediaș la sud si orașul Iernut la nord.

Clima

Culoarul Târnavei Mici, în zona Târnaveni, se află, ca de altfel întregul bazin al Transilvaniei, sub influența maselor de aer din vest și nord-vest, ceea ce influențează substanțial trăsăturile componentelor climatici.

Temperatura medie anuală a orașului are o valoare mai ridicată în comparație cu alt epărți ale podișului Transilvaniei 9,8° C.

Orașul Târnaveni primește anual în medie o cantitate de 688 mm precipitații, cantitatea aceasta oscilează anual destul de pronunțat. Pe baza datelor din ultimii ani s-a observat că precipitațiile maxime absolute au fost înregistrate în anul 1959, iar valoarea medie anuală a fost măsurată în 1946 de 291 mm.

Numărul zilelor ploioase oscilează anual între 110-120, iar a zilelor cu ninsori între 15-20.

Durata medie a stratului de zăpadă este avantajoasă, numărul anual al zilelor cu strat de zăpadă este de 30-40. Viscoalele sunt foarte rare.

Reteaua hidrografica

Principalul colector al apelor de suprafață din zona Târnaveni este râul Târnavă Mică, ce își are izvoarele în Munții Gurghiului, sub vârful Saca (1774m). Media multianuală a debitului la Târnaveni este de 8,87m.c./sec. Debite foarte mari au fost înregistrate în anii 1970-1975 când s-au înregistrat inundații catastrofale, acoperind întreaga albie minora și producând mari dezastre la unitățile industriale și la așezările omenești. Capacitatea medie de transport a albiei minore este de circa 60 mc/sec.

V.2. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001

Nu este cazul.

V.3. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Pe teritoriul mun. Târnaveni se regăsesc mai multe obiective înscrise în Lista Monumentelor Istorice, dar care nu vor fi afectate de executia lucrărilor propuse.

Cu toate acestea, antreprenorul va trebui să asume responsabilitatea ca în cazul în care prin lucrările de dezvoltare a investiției va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de altă natură, care, potențial, prezintă interes din punct de vedere al mostenirii istorice, arheologice și culturale să întrerupă desfășurarea acestor lucrări, să instiinteze autoritățile competente în acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a măsurilor de conservare necesare, respectiv asupra derulării în continuare a lucrărilor.

V.4. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații

- **Folosintele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Folosinta actuala a terenului: teren intravilan (si partial extravilan) – incadrat in categoria de folosinta drumuri de acces.

Folosinte ale zonei adiacente amplasamentului: locuinte.

▪ **Politici de zonare si de folosire a terenului**

Prin proiectul propus nu se schimba destinatia actuala a terenului, respectiv de cai de comunicatii.

Lucrarile propuse prin proiect reprezinta unul din obiectivele generale ale strategiei de dezvoltare integrată a municipiului Târnăveni 2021-2027.

▪ **Arealele sensibile**

Nu este cazul. Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

Cea mai apropiata arie protejata este ROSCI0384 Raul Tarnava Mica, la limita de est a teritoriului administrativ al municipiului.

V.5. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970

Coordonatele STEREO 70 ale zonelor unde se propun lucrari de executie:

Punct contur	X	Y
Mun. Tarnaveni		
1	540258	441067
2	539120	440320
3	538485	440909
4	539285	441894
Sat Bobohalma		
1	538407	444982
2	535490	441820
3	531561	446243
4	538256	448061

V.6. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu este cazul.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

VI.1. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea și dispersia poluantilor în mediu

VI.1.1. Protectia calitatii apelor

Surse de poluare

- *In perioada de executie*, sunt posibile evenimente minore in zone punctuale, cum ar fi:
 - poluari accidentale cu carburanti de la utilajele folosite pe amplasament si de la mijloacele de transport materiale de constructii
 - generare de deseuri specifice activitatii si deseuri menajere
- *In perioada de exploatare*, sursele de poluare a apelor provenite de la obiectivul propus pot fi
 - apele pluviale posibil incarcate cu hidrocarburi.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie:*
 - interventiile la utilaje se vor realiza in spatii special amenajate, in unitati autorizate
 - gestionarea corespunzatoare a materialelor de constructii
 - gestionarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din lucrari si a celor menajere, colectarea, transportul si depozitarea in locuri special amenajate, pana la preluarea de catre firme autorizate pentru aceasta activitate
 - managementul apelor uzate menajere generate de personal in cursul activitatilor de constructie va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatorii autorizati, care vor asigura si serviciile de colectare si evacuare adecvata a acestui tip de ape uzate.
- *In perioada de exploatare:*
 - intretinerea rigolelor / santurilor de colectare a apelor pluviale
 - curatarea periodica a podetelor in vederea blocarii.

VI.1.2. Protectia aerului

Surse de poluare

- *In perioada de executie*, sursele de poluare a aerului pot consta in:
 - emisii de pulberi si praf generate de lucrari
 - transportul materialelor pulverulente
 - noxe de la masini si utilaje (gaze de esapament)
 - generare de deseuri specifice activitatii si deseuri menajere.
- *In perioada de exploatare* nu exista surse de poluare a aerului provenite de la obiectivul propus.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie:*
-

- reducerea efectelor cauzate de folosirea, depozitarea, transportul de materiale de constructie
 - controlarea emisiilor de praf prin limitarea vitezei de deplasare a utilajelor
 - evitarea executarii lucrarilor in perioadele cu vanturi puternice
 - intretinerea utilajelor conform cartilor tehnice si cerintelor legale pentru a se evita functionarea necorespunzatoare
 - verificari tehnice periodice ale autovehiculelor si utilajelor folosite la realizarea lucrarilor
 - diminuarea emisiilor de gaze de ardere, prin oprirea motoarele de la utilaje si/sau autoutilitare pe durata pauzelor
 - gestionarea corespunzatoare a deseurilor.
- *In perioada de exploatare:*

Nu sunt necesare instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

Realizarea lucrarilor de modernizare a strazilor va asigura scăderea nivelului de zgomot și vibrații, înlăturarea apariției prafului și reducerea consumului de combustibili.

VI.1.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Surse de poluare

- *In perioada de executie* se va genera un nivel suportabil de zgomot si de vibratii, fara a deranja sau perturba obiectivele din vecinatate.
- *In perioada de exploatare*, nivelul de zgomot si de vibratii generat de traficul auto este redus. Se poate aprecia o imbunatatire a acestui aspect dupa executia lucrarilor propuse.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie*, se vor lua masuri pentru reducerea zgomotului cauzat de exploatarea echipamentelor si de traficul generat de lucrari.
 - limitarea functionarii utilajelor si autovehiculelor la programul stabilit de lucru, in timpul zilei.
 - deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pamant sau balastate sa se faca cu viteze reduse si pe rute cat mai la distanta posibil de zonele locuite
 - asigurarea in permanenta a unei bune intretineri a utilajelor si mijloacelor de transport
 - efectuarea regulata a reviziilor tehnice la mijloacele auto si la utilaje.

Nu sunt necesare amenajari sau dotari speciale pentru protectia impotriva zgomotului sau a vibratiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ.

- *In perioada de exploatare*, se vor executa lucrari de intretinere si reparatii ale carosabilului.

VI.1.4. Protectia impotriva radiatiilor

Surse de poluare

- *In perioada de executie* nu se vor utiliza sau vehicula substante cu caracter radioactiv.
- *In perioada de exploatare* – nu este cazul.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie* – nu este cazul.
- *In perioada de exploatare* – nu este cazul.

VI.1.5. Protectia solului si a subsolului

Surse de poluare

- *In perioada de executie*, sunt posibile evenimente minore in zone punctuale, cum ar fi:
 - poluari accidentale cu carburanti de la utilajele folosite pe amplasament si de la mijloacele de transport materiale de constructii
 - generare de deseuri specifice activitatii si deseuri menajere
- *In perioada de exploatare*, sursele de poluare a apelor provenite de la obiectivul propus pot fi:
 - apele pluviale posibil incarcate cu hidrocarburi.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie:*
 - interventiile la utilaje se vor realiza in spatii special amenajate, in unitati autorizate
 - gestionarea corespunzatoare a materialelor de constructii
 - gestionarea corespunzatoare a deeurilor rezultate din lucrari si a celor menajere, colectarea, transportul si depozitarea in locuri special amenajate, pana la preluarea de catre firme autorizate pentru aceasta activitate
 - managementul apelor uzate menajere generate de personal in cursul activitatilor de constructie va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatorii autorizati, care vor asigura si serviciile de colectare si evacuare adecvata a acestui tip de ape uzate.
- *In perioada de exploatare:*
 - intretinerea rigolelor / santurilor de colectare a apelor pluviale
 - curatarea periodica a podetelor in vederea blocarii
 - executarea lucrarilor de intretinere si reparatii ale carosabilului.

VI.1.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Surse de poluare

- *In perioada de executie*, nu exista surse semnificative / speciale care sa polueze sau care sa afecteze ecosistemele terestre si/ sau acvatice.
-

- *In perioada de exploatare*, nu vor fi generate surse de poluare a ecosistemelor terestre si acvatice.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie:*
 - utilizarea de materiale de constructii insotite de certificate de calitate
 - utilizarea unor tehnologii de executie sigure si moderne.
- *In perioada de exploatare – nu este cazul.*

VI.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Surse de poluare

- *In perioada de executie:*
 - emisii de pulberi si praf generate de lucrari
 - transportul materialelor pulverulente
 - noxe de la masini si utilaje (gaze de esapament)
 - generare de deseuri specifice activitatii si deseuri menajere
 - un nivel suportabil de zgomot si de vibratii, fara a deranja sau perturba obiectivele din vecinatate.
- *In perioada de exploatare:*
 - nivelul de zgomot si de vibratii generat de traficul auto este redus. Se poate aprecia o imbunatatire a acestui aspect dupa executia lucrarilor propuse

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie:*
 - interventiile la utilaje se vor realiza in spatii special amenajate, in unitati autorizate
 - gestionarea corespunzatoare a materialelor de constructii
 - gestionarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din lucrari si a celor menajere, colectarea, transportul si depozitarea in locuri special amenajate, pana la preluarea de catre firme autorizate pentru aceasta activitate
 - managementul apelor uzate menajere generate de personal in cursul activitatilor de constructie va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatorii autorizati, care vor asigura si serviciile de colectare si evacuare adecvata a acestui tip de ape uzate.
- *In perioada de exploatare:*
 - se vor executa lucrari de intretinere si reparatii ale carosabilului.

Nota: Pe teritoriul mun. Tarnaveni se regasesc mai multe obiective inscrise in Lista Monumentelor Istorice, dar care nu vor fi afectate de executia lucrarilor propuse.

Cu toate acestea, antreprenorul va trebui sa asume responsabilitatea ca in cazul in care prin lucrarile de dezvoltare a investiei va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de alta natura, care, potential, prezinta interes din punct de vedere al mostenirii istorice, arheologice si culturale sa intrerupa desfasurarea acestor lucrari, sa instiinteze autoritatile competente in acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a masurilor de conservare necesare, respectiv asupra derularii in continuare a lucrarilor.

VI.1.8. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Surse de generare a deseurilor

- *In perioada de executie:*

Gestionarea colectarii si evacuarii deseurilor si resturilor de orice natura se va face strict in conformitate cu legislatia in vigoare si in baza unui contract de prestare a serviciilor de salubritate.

Se vor avea in vedere:

- reducerea la sursa si selectarea deseurilor în vederea valorificarii materialelor
- inregistrarea cantitatilor si tipurilor de deseuri
- planificarea înca din fazele initiale ale organizarii lucrarilor si santierelor prin estimarea cantitatilor si tipurilor de deseuri generate

In perioada de executie sunt generate deseuri specifice construirii trotuarelor, santurilor si podetelor betonate, respectiv sol vegetal, pamant si material excavat, resturi de beton.

Toate rezidurile de materiale, deseurile si altele asemenea, rezultate în timpul executiei lucrărilor, se vor colecta si se vor elimina pe baza unui contract de prestare a serviciilor de salubritate.

Principalele tipuri de deseuri ce se vor genera pe amplasament in timpul executiei:

Denumire material	Cod deseu	Denumire deseu	Mod de depozitare pe amplasament
sol vegetal			pe sol (nu prezinta risc de poluare)
pamant si material excavat	17 05 04	pământ si pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	pe sol (nu prezinta risc de poluare)
beton, materiale de constructii	17 01 01	beton	eliminare prin operatori autorizati

- *In perioada de exploatare* nu sunt generate deseuri.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie:*

- gestionarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din lucrari si a celor menajere, colectarea, transportul si depozitarea in locuri special amenajate, pana la preluarea de catre firme autorizate pentru aceasta activitate

- *In perioada de exploatare* – nu este cazul.

VI.1.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

- *In perioada de executie:*

Pe amplasament nu se produc si nu se utilizeaza substante si amestecuri de substante periculoase pentru functionarea obiectivului.

In faza de executie, se utilizeaza motorina, necesara functionării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor.

Clasificarea si codificarea substantelor periculoase utilizate in etapa de construire - conform Reg (CE) 1272-2008:

Denumirea materiei prime/ substantei chimice/ preparatului chimic	Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice		
	Categorie	Periculozitate. Fraze de risc conform fisei cu date de securitate	
Motorina	Periculos	Lichid inflamabil, categoria 3	H226
		Poate fi letal in caz de inghitire si de patrundere in caile respiratorii	H304 H332
		Toxicitate acuta, categoria 4 inhalare	H315
		Corodarea/ iritarea pielii, categoria 2	H351
		Susceptibil provocare cancer, categoria 2	H373
		Poate provoca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita sau repetate, categoria 2	H 411
		Toxic pentru viata acvatica, avand efecte de lunga durata	

Carburantii și uleiurile necesare functionării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor nu se vor stoca pe amplasamente.

- *In perioada de exploatare* nu se folosesc substante sau preparate chimice periculoase.

Masuri de prevenire

- *In perioada de executie* – nu este cazul.
- *In perioada de exploatare* – nu este cazul.

VI.2. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Pentru realizarea investiei, in cadrul lucrarilor de executie se folosesc materiale de constructii standard (beton asfaltic, beton de ciment, balast,) si elemente prefabricate (tuburi de beton, borduri din beton, plasa sudata).

In perioada de functionare nu sunt necesare resurse naturale.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect

In perioada de executie a proiectului, impactul asupra factorilor de mediu va fi redus, temporar si reversibil, sursele de poluare fiind procesul de forare, echipamentele utilizate si mijloacele de transport. Prin exploatarea strazilor modernizate nu se preconizeaza generarea unui impact asupra unor aspecte de mediu pentru care sa se impuna masurile speciale.

Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)

Factori de mediu	Natura impactului in timpul executiei				
	direct / indirect	secundar / cumulativ	pe termen scurt, mediu sau lung	reversibil / ireversibil	pozitiv (P) / negativ (N) / nesemnificativ (0)
Populatie	D	S	S	R	0
Sanatate umana	I	S	S	R	0
Flora si fauna	I	S	S	R	0
Sol	D	C	L	I	N
Apa	D	C	L	I	N
Aer	I	S	S	R	0
Clima	-	-	-	-	-
Zgomot si vibratii	D	S	S	R	0
Peisaj si mediu vizual	-	-	-	-	-
Patrimoniu istoric si cultural	-	-	-	-	-

In perioada de operare, proiectul nu prezinta impact asupra factorilor de mediu. Prin exploatarea sa, obiectivul nu prezinta impact asupra unor aspecte de mediu pentru care sa se impuna masurile speciale.

Factori de mediu	Natura impactului in timpul exploatarei				
	direct / indirect	secundar / cumulativ	pe termen scurt, mediu sau lung	reversibil / ireversibil	pozitiv (P) / negativ (N) / nesemnificativ (0)
Populatie	D	C	L	R	P
Sanatate umana	D	C	L	R	P
Flora si fauna	-	-	-	-	-
Sol	D	C	L	R	P
Apa	D	C	L	R	P
Aer	I	S	L	R	P
Clima	I	S	L	R	P
Zgomot si vibratii	D	S	L	R	P
Peisaj si mediu vizual	D	S	L	R	P
Patrimoniu istoric si cultural	-	-	-	-	-

Natura transfrontiera a impactului

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Prin natura functiunii sale, investitia ce urmeaza a fi realizata nu ridica probleme privind controlul emisiilor de poluanti in mediu.

In perioada de executie se vor avea in vedere in mod special pulberile in suspensie si nivelul de zgomot generat de utilaje.

Se poate aprecia ca prin implementarea proiectului se va reduce semnificativ nivelul de emisii de noxe generat de traficul desfasurat in mun. Tarnaveni.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

Lucrarile propuse prin proiect reprezinta unul din obiectivele generale ale strategiei de dezvoltare integrată a municipiului Târnăveni 2021-2027.

IX.1. Justificarea incadrării proiectului, după caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.)

Nu este cazul.

IX.2. Panul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Lucrarile propuse prin proiect reprezinta unul din obiectivele generale ale strategiei de dezvoltare integrată a municipiului Târnăveni 2021-2027.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Organizarea de santier reprezinta un proces foarte retrans avand in vedere amplexarea redusa a lucrarilor propuse. Organizarea de santier se va amenaja in incinta obiectivului propus.

Principalele aspecte de mediu ale procesului de constructie si ale activitatilor de operare/intretinere a utilajelor sunt legate de:

- praful ridicat de pe caile de acces din santier si cel produs de camioanele transportatoare de materiale
- apele uzate generate pe santierul de constructie
- generarea deseurilor
- perturbarea traficului adiacent
- contaminarea/poluarea apei si solului prin lucrari de constructii, deseuri rezultate in urma activitatii umane, deversari carburanti si ape uzate etc.

Pornind de la aceasta lista de aspecte de mediu (lista poate fi adaptata situatiilor din teren pe masura derularii lucrarilor din Contract) tehnologiile, schema de masini, dotarea cu unelte si scule, programul de lucru, amplasarea facilitatilor organizarii de santier vor fi adaptate particularitatilor amplasamentului.

La finalizarea lucrarilor se va proceda la dezafectarea organizarii de santier.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

Suprafetele afectate temporar de lucrari vor fi refacute la finalizarea acestora, urmand a fi aduse la starea initiala.

- *lucrurile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii*

Sunt posibile evenimente minore in perioada de executie a lucrarilor in zone punctuale, cum ar fi poluari accidentale cu carburanti de la utilajele folosite la executie sau de la mijloacele de transport al materialelor de constructie.

Persoanele cu atributii in combaterea poluarilor accidentale vor actiona pentru:

- eliminarea cauzelor care au provocat poluarea
 - limitarea ariei de raspandire a poluantilor
 - indepartarea substantelor poluante
 - colectarea, transportul si depozitarea in conditii de securitate corespunzatoare pentru mediu, in vederea recuperarii, a neutralizarii sau, dupa caz, a eliminarii substantelor poluante.
- *aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale*

Procesul de refacere a mediului geologic consta in indepartarea surselor de contaminare de pe amplasament, in izolarea si decontaminarea ariilor contaminate, limitarea si eliminarea posibilitatilor de raspandire a poluantilor in mediul geologic si hidrogeologic si in atingerea valorilor limita admise pentru concentratiile de poluanti.

In cazul unor poluari accidentale se va proceda la:

- identificarea sursei de poluare si indepartarea / eliminarea acesteia
 - limitarea ariei de raspandire a poluantilor
 - evaluarea nivelului de poluare
 - implementarea actiunilor de eliminare a cauzelor poluarii pentru stoparea si diminuarea efectelor acesteia
 - efectuarea cercetarii pentru stabilirea gradului de contaminare, delimitarea zonei afectate
 - indepartarea substantelor poluante
 - colectarea, transportul si depozitarea in conditii de securitate corespunzatoare pentru mediu, in vederea recuperarii, a neutralizarii sau, dupa caz, a eliminarii substantelor poluante
 - anuntarea autoritatilor competente despre producerea unei poluari accidentale
 - solicitarea sprijinului extern in cazul in care se constata ca fortele si mijloacele proprii disponibile nu sunt suficiente pentru sistarea poluarii si/sau eliminarea efectelor acesteia
- *aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea*

Nu este cazul.

- *modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului*

Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate

- planul de încadrare în zonă a obiectivului și planurile de situație
- schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare – NU ESTE CAZUL
- schema-flux a gestionării deșeurilor – NU ESTE CAZUL

XIII. Informații specifice proiectelor care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

Nu este cazul. Implementarea proiectului nu interferează cu nici o arie protejată.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu informații preluate din Planurile de management bazinale

Nu este cazul. Nu se fac lucrări la poduri peste cursurile de apă. Obiectivul proiectului îl reprezintă doar modernizarea strazilor.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Pe baza criteriilor de selecție prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 / 2018, APM Ilfov va analiza documentația în vederea stabilirii necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului pentru proiectul propus.

Intocmit,
Ing. Marina Petre