

**ANEXA 5.E**  
**la procedură**

## MEMORIU DE PREZENTARE

**I. Denumirea proiectului:** „MODERNIZARE ȘI REABILITARE STRĂZI ÎN COMUNA VÂNĂTORI, JUDEȚUL GALAȚI”

**II. Titular:**

- COMUNA PUIEȘTI
- LOCALITATEA VÂNĂTORI
- TEL 0236 344 004, FAX 0236344383
- E-mail: primaria@primariavanatori.ro
- Numele persoanelor de contact:
- Primar - Manolachi Costel

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

Amplasamentul investigat este poziționat în localitățile Costi și Vânători, comuna Vânători, județul Galați. Comuna Vânători se află situată în partea de sud-est a României, la o distanță de 15 km față de județul Galați. Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Vânători se ridică la 6.3743 de locuitori. Comuna Vânători se învecinează în partea de vest cu teritoriul comunei Smârdan, la nord cu teritoriul comunei Tulucești iar la est cu teritoriul municipiului Galați.

Lungimea cumulată a traseelor studiate în prezenta documentație este de 8.041 m, lățimea părții carosabile este cuprinsă între 3.00m și 6.00 m.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Strada</i>	<i>Localitate</i>	<i>Lungime:</i>
1.	Strada Dudului	Vânători	1671 m.l.
2.	Strada Caisului ( Segment între str. Dudului și str. Vișinului)		280 m.l.
3.	Strada Teiului ( Segment între str. Dudului și str. Vișinului)		275 m.l.
4.	Strada Nucului ( Segment între str. Dudului și str. Vișinului)		259 m.l.
5.	Strada Alunului		545 m.l.
6.	Strada Stejarului ( Segment între str. Alunului și str. Piersicului)		259 m.l.
7.	Strada Viilor		1072 m.l.
8.	Strada Mărului		1021m.l.
9.	Strada Teiului ( Segment între str. Viilor și str. Piersicului)		218 m.l.
10.	Strada Nucului ( Segment între str. Viilor și str. Piersicului)		221 m.l.
11.	Strada Prunului ( Segment între str. Viilor și str. Piersicului)		226 m.l.
12.	Strada Poligonului	Costi	1071 m.l.
13.	Strada Forturilor		923 m.l.
<b>TOTAL</b>			<b>8.041 m.l.</b>

Situația existentă constatată ca urmare a vizitei în teren se prezintă ca fiind necorespunzătoare din punct de vedere tehnic, atât din punct de vedere al elementelor geometrice, al alcătuirii structurii rutiere cât și al cerințelor utilizatorilor.

Suprafața străzilor prezintă numeroase degradări sub formă de gropi și fâgașe în care stagnează apa pluvială. Limitele platformei sunt denivelate și degradate datorită infiltrațiilor și a lipsei șanțurilor/rigolelor de scurgere.

S-a constatat că starea de viabilitate existentă este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației rutiere și pietonale în condiții normale, fără a avea o îmbrăcăminte rutieră corespunzătoare. Pe unele porțiuni sunt evidențiate șanțuri din beton degradate, acoperite cu vegetație, colmatate și care nu asigură o evacuare controlată și corespunzătoare a apelor din precipitații.

Planeitatea suprafeței de rulare este una necorespunzătoare și sunt evidențiate forme de șiroire ale apelor din precipitații.

În curbe lipsesc supralărgirile corespunzătoare razelor și vitezei de proiectare, de asemenea curbele nu sunt amenajate în spațiu (convertite sau supraînălțate), iar pantele pe acostamente nu sunt mai mari decât cele de pe partea carosabilă.

Drumurile laterale existente nu sunt amenajate, iar lucrările de semnalizare rutieră lipsesc cu desăvârșire pe toate traseele analizate.

- Lungimea totală trasee : 8.041 m
- Latimea drumului comunal va urmări platforma existentă, astfel încât să se înscrie în limitele actuale, evitându-se ocuparea de noi terenuri (evitarea proprietăților) în zona.

### ***ELEMENTE GEOMETRICE ȘI CONSTRUCTIVE CUMULATE***

Lungime cumulată trasee străzi: 8.041 m.l.

- 721 m.l. parte carosabilă de 3,00m și două acostamente de 0,50m = 4,00 m platformă.
- 5.259 m.l. parte carosabilă de 4,00 m și două acostamente de 0,50m = 5,00 m platformă.
- 2.061 m.l. parte carosabilă de 6,00 m și două acostamente de 0,75m = 7,00 m platformă.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Strada</i>	<i>Localitate</i>	<i>Lungime:</i>
1.	Strada Dudului	Vânători	1671 m.l.
2.	Strada Caisului ( Segment între str. Dudului și str. Vișinului)		280 m.l.
3.	Strada Teiului ( Segment între str. Dudului și str. Vișinului)		275 m.l.
4.	Strada Nucului ( Segment între str. Dudului și str. Vișinului)		259 m.l.
5.	Strada Alunului		545 m.l.
6.	Strada Stejarului ( Segment între str. Alunului și str. Piersicului)		259 m.l.
7.	Strada Viilor		1072 m.l.
8.	Strada Mărului		1021 m.l.
9.	Strada Teiului ( Segment între str. Viilor și str. Piersicului)		218 m.l.
10.	Strada Nucului ( Segment între str. Viilor și str. Piersicului)		221 m.l.
11.	Strada Prunului ( Segment între str. Viilor și str. Piersicului)		226 m.l.
12.	Strada Poligonului	Costi	1071 m.l.
13.	Strada Forturilor	Costi	923 m.l.
<b>TOTAL</b>			<b>8.041 m.l.</b>

Acostamente consolidate din balast sau beton

- ✓ Podeș din beton armat Ø600mm L=7.50m = 1 buc.
- ✓ Podeș din beton armat Ø600mm L=10.00m = 2 buc.
- ✓ Podeș din beton armat Ø600mm L=12.50m = 1 buc.
- ✓ Podeș din beton armat Ø1000mm L=12.50m = 1 buc.
- ✓ Drumuri laterale amenajate pe lungimea de 15m cu parte carosabilă=3,00m și aceeași structură rutieră ca cea a străzii principale = 15 buc.
- ✓ Drumuri laterale amenajate pe lungimea de 15m cu parte carosabilă=4,00m și aceeași structură rutieră ca cea a străzii principale = 20 buc.
- ✓ Platformă de incrușare cu suprafața de 30 m.p. = 3 buc.
- ✓ Platformă de incrușare cu suprafața de 40 m.p. = 20 buc.
- ✓ Rigolă triunghiulară TIP 1 din beton C30/37(1,93 m.p./m.l.), L=2.996 m.l.
- ✓ Rigolă triunghiulară TIP 2 din beton C30/37(2,18 m.p./m.l.), L=1.532 m.l.
- ✓ Rigolă de acostament TIP 2 din beton C30/37, L=742 m.l.
- ✓ Rigolă carosabilă prefabricată din beton de tip R3 C30/37 L=228,60 m.l.
- ✓ Șant din beton TIP 4 din beton C30/37, L=125 m.l.
- ✓ Șant din beton TIP 5 din beton C30/37, L=90 m.l.
- ✓ Șant din beton TIP 8 din beton C30/37, L=721 m.l.
- ✓ Șant din beton TIP 11 din beton C30/37, L=10 m.l.
- ✓ Accese proprietate din țeva corugată Ø400mm. = 190 buc.
- ✓ Ridicare la cotă a căminelor de utilități = 212 buc.
- ✓ Relocare stâlpi din beton rețele = 21 buc.
- ✓ Indicatoare de circulație = 79 buc.
- ✓ Marcaj orizontal = 19,27 km.

Potrivit STAS 10144/1/90, străzile se încadrează în categoria a IV-a

Conform Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31/1995, din punctajul calculat a rezultat că această lucrare se încadrează în categoria de importanță "C",clasa tehnică V,

#### IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

Pentru executia proiectului sunt necesare lucrari de terasamente (sapaturi si umpluturi) cu autogredere, buldoexcavatoare; lucrări de transport de materiale cu autocamioane.

#### V. Descrierea amplasarii proiectului:

Lucrările propuse se vor realiza in zona strazilor existente si nu vor afecta suprafete de teren cu altă destinatie, conform O.G. nr. 43/1997, privind regimul juridic al drumurilor publice.

Anexat

#### VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

##### a) Protecția calității apelor:

Din activitatea specifica de constructie si exploatare a strazilor vor rezulta urmatoarele tipuri de ape:

- ape pluviale conventional curate cazute pe carosabil care pot fi poluate cu eventuale scurgeri de hidrocarburi;
- ape uzate menajere de la grupurile sanitare ce vor fi amenajate în perioada santierului de constructie.

Nivelul de încărcare pentru **apele pluviale** conventional curate calculate conform Metodologiei OMS –

Evaluarea surselor de poluare a apei, aerului si solului va fi:

- suspensii – 9 mg/dm<sup>3</sup>
- consum chimic de oxigen – 11 mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>

Aceste ape sunt în prezent colectate, unde exista canale/ santuri in lungul drumurilor.

**Concluzie:** Se estimeaza ca valorile indicatorilor de calitate al apelor pluviale conventional curate se vor încadra în limitele impuse în normativul NTPA-002/2002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate din retelele de canalizare

ale localitatilor si direct în statiile de epurare, situându-se sub pragurile de alerta corespunzatoare Ord. Min. APPM nr. 756/1997.

Pentru cazul strazilor ce vor fi asfaltate, **apele pluviale** se pot impurifica cu materii în suspensii, uleiuri, hidrocarburi colectate din zona carosabilului prin canale deschise, amplasate pe ambele parti ale strazilor. Aceste ape posibil poluate cu hidrocarburi vor fi evacuate prin santurile laterale si vor constitui singura sursa de poluare a apelor. Pericolul este insa mic, situatia fiind specifica zonelor cu grad mai scazut de confort (fara canalizare, statii de epurare, etc.).

**Concluzii:** Se estimeaza ca pentru apele pluviale, valorile indicatorilor de calitate pentru apele pluviale impurificate de pe carosabil se vor încadra în limitele normativului NTPA 001/2002 si sub pragurile de alerta corespunzatoare – Ord. Min. APPM nr. 756/1997.

Pentru apele pluviale care vor fi evacuate în apele de suprafata este necesara o epurare în cadrul separatoarelor - decantoare (de hidrocarburi si namol-nisip) ce se recomanda a fi construite.

**Concluzie finala:** Activitatea de asfaltare si desfasurare a traficului pe strazi, **nu va genera un impact negativ** asupra apelor evacuate, precum si asupra apelor de suprafata si/sau ape subterane.

## **b) Protecția aerului:**

În cele ce urmeaza vor fi prezentate sursele si poluantii caracteristici etapei de demolare/dezafectare a stratelor de compozitie ale drumurilor existente si de asfaltare a obiectivelor proiectului. Emisiile din timpul desfasurarii perioadei executiei proiectului sunt asociate în principal cu demolari, cu miscarea deseurilor si pamântului, cu manevrarea materialelor. Activitatile care se constituie în surse de poluanti atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt urmatoarele:

- Depozitare materiale
- Asternere straturi asfalt

Poluantul specific operatiilor de constructii prezentate anterior este constituit de particule în suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzând si particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mari de 10 µm (pulberi inhalabile, acestea putând afecta sanatatea umana). Emisiile de praf variaza adesea în mod substantial de la o zi la alta, în functie de nivelul activitatilor, de operatiile specifice si de conditiile meteorologice dominante.

Natura temporara a lucrarilor de constructie le diferentiaza de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor. Realizarea lucrarilor de constructie consta într-o serie de operatii diferite, fiecare cu durata si potentialul propriu de generare a prafului. Cu alte cuvinte, emisiile de pe amplasamentul unei constructii au un început si un sfârşit care pot fi bine definite, dar variaza apreciabil de la o faza la alta a procesului de constructie.

Aceste particularitati le diferentiaza de marea majoritate a altor surse nedirijate de praf, ale caror emisii au fie un ciclu relativ stationar, fie un ciclu anual usor de evidentiat. Alaturi de emisiile de particule vor aparea emisii de poluanti specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor.

Poluantii caracteristici motoarelor cu ardere interna de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele si autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NOx), compusi organici nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO2).

Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice, prezentând o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului. Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înaltimi efective de emisie de pana la 4 m fata de nivelul solului), deschise (cele care implica manevrarea pamântului) si mobile. Caracteristicile surselor si geometria obiectivului înscriu amplasamentul, în ansamblu, în categoria surselor de suprafata si liniare (realizare si refacere drum de acces si a tronsonului).

Se mentioneaza ca activitatile pentru realizarea modernizarii tronsoanelor de drum, însemnând turnarea de balast si asfalt si lucrari de constructii – montaj pentru realizarea lucrarilor specifice incluse în proiect, ce nu conduc la

emisiile de poluanți, cu excepția gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor și a poluanților generați de operațiile de sudură (particule cu conținut de metale, mici cantități de CO, NO<sub>x</sub> și O<sub>3</sub>).

Consumurile de carburanți s-au determinat luând în considerare că lucrările se vor executa cu utilaje clasice echipate cu motoare lipsite de sisteme pentru reducerea emisiilor. Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t.

În lucrarea de față, luând în considerare tipurile și volumele de lucrări, tipurile de materiale implicate în proces, categoriile de operații specifice, precum și perioada de execuție propusă, s-au identificat sursele de poluare a atmosferei și s-a elaborat inventarul emisiilor caracteristice, luând ca baze de timp o oră și întreaga perioadă de execuție de 15 de luni.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

**1. Surse emisii și poluanți de interes** În vederea stabilirii emisiilor și încadrarea nivelului rezultat în limitele maxime admise prin legislație, s-au făcut estimări conform metodologiilor OMS – „Evaluarea surselor de poluare” și AP 42 – EPA – Factori de emisie aer.

Încadrarea valorilor obținute s-a făcut conform VLE (valorilor limita la emisii) conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 și Ord. MAPPM nr. 756/1997.

#### **a. Procesele ardere carburanți**

Arderea carburanților se va realiza în motoarele următoarelor tipuri de vehicule: utilaje folosite în procesul de demolare: Autobasculante transport moloz. Concentrațiile emisiilor de poluanți sunt în funcție de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de funcționare: mers încet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați, mai intervin și alți factori, ca:

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

Aplicând factorii de emisie conform Metodologiei OMS, pentru condițiile:

- ✓ distanța parcursă în incinta de un mijloc auto: 250 m;
- ✓ timp de deplasare și manevre: 15 ÷ 20 minute;
- ✓ tipul de combustibil: motorină;
- ✓ trafic maxim;
- ✓ porniri motor – rece/cald;
- ✓ viteză medie: 5 km/h;

Poluanți de interes: oxizi de azot, oxizi de sulf, pulberi în suspensie, monoxid de carbon. Sursele de emisie: tevilă de esapament sunt amplasate în spatele cabinei, la înălțimea de aproximativ 2,5m. Nivelul emisiilor:

- monoxid de carbon: 11,1 ÷ 24,6 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de azot (exprimați în NO<sub>2</sub>): 25,6 ÷ 61,8 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>): 5,4 ÷ 12,4 mg/m<sup>3</sup>;
- pulberi în suspensie: 2,3 ÷ 5,2 mg/m<sup>3</sup>;
- hidrocarburi volatile: 8,7 ÷ 19,8 mg/m<sup>3</sup>.

Se menționează că sursele caracteristice activităților din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentrații în emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate. Din același motiv, acestea nu pot fi evaluate în raport cu prevederile OM 462/93 și nici cu alte normative referitoare la emisii. De asemenea, trebuie menționat că, prin natura lor, sursele asociate lucrărilor de construcție nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare și evacuare dirijată a poluanților.

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operational specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Variația emisiilor de poluanți este:

- ✓ monoxid de carbon: 90,0 ÷ 361,25 mg/m<sup>3</sup>;
- ✓ oxizi de azot (exprimați în NO<sub>2</sub>): 30,7 ÷ 1.107 mg/m<sup>3</sup>;
- ✓ oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>): SLD ÷ 11,72 mg/m<sup>3</sup>;

✓ pulberi in suspensie:  $1,25 \div 3,82 \text{ mg/m}^3$ .

Pentru emisiile rezultate din traficul auto nu sunt prevazute V.L.E. in Ordin nr. 462/1993. care prevede: - pentru motorina: - continutul maxim in sulf 0,5%; - impuritati mecanice % vol. - lipsa.

Emisiile rezultate din circulatia auto au un caracter discontinuu, o durata redusa, si au loc in spatiu liber.

**b. În perioada de functionare** a obiectivelor proiectului analizat, activitatile care se vor constitui in surse de poluanti atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule si emisii de poluanti specifici gazelor de esapament, ce se constituie intr-o sursa liniara nedirijata.

**Concluzie finala:** Activitatea de asfaltare si desfasurare a traficului pe strazi **nu va generaun impact negativ** asupra aerului.

### c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Zgomotul, considerat ca un “subprodus de metabolism tehnologic”, reprezinta un factor important de disconfort si se încadreaza in problemele acute ale “igienii mediului”. Aspectele legate de combaterea zgomotului sunt de natura:

- “sociala” – constând in adoptarea celor mai eficiente masuri in vederea înlaturarii efectului de “noxa” sociala;
- “tehnica” – constând in proiectarea si realizarea unor agregate, utilaje, care, prin functionare, sa produca un nivel cat mai redus de zgomot;
- “medico-sanitara” – constând in aplicarea unor masuri menite sa protejeze omul de efectele nocive ale zgomotului si sa-i creeze un confort fizic si psihic corespunzator.

Din punct de vedere fizic, zgomotul reprezinta o suprapunere dezordonata de sunete cu frecvente si intensitati diferite.

Din punct de vedere medical, zgomotul reprezinta orice sunet care devine suparator întâlnind organismul intr-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibratil, care difuzeaza sub forma de unde, transmitându-se prin toate mediile (solide, lichide si gazoase), cu viteze diferite (descrescând de la gaze la solide). Zgomotul se caracterizeaza prin doua elemente esentiale:

• FRECVENTA – reprezinta numarul de oscilatii pe unitatea de timp si se masoara in Hertzi, un Hertz fiind egal cu o oscilatie pe secunda (Hz).

Din punct de vedere fiziologic, frecventa determina tonalitatea unui zgomot. Cu cat un zgomot are o tonalitate mai înalta, cu atât influenta sa asupra organismului este mai puternica.

• INTENSITATEA – corespunde cantitatii de energie purtata sau transportata de un fenomen vibratil. Se masoara in ergi sau bari. Sub aspect fiziologic, intensitatea determina sonoritatea. Zgomotul, prin prezenta sa in mediul ambiant, cu repercusiuni asupra starii de sanatate si confort a colectivitatii umane expuse, defineste poluarea sonora (STAS 1957/2-87). Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivitatii lor:

- ✓ efecte nocive asupra organelor auditive (efecte specifice);
- ✓ efecte nocive asupra altor organe si sisteme sau asupra psihicului (efecte nespecifice) – asupra sistemului nervos, sistemului circulator, functiei vizuale;
- ✓ perturbarea somnului sau repausului;
- ✓ interferarea cu vorbirea sau cu alte semnale acustice utile;
- ✓ efecte asupra randamentului muncii, eficientei, atentiei, etc.;
- ✓ aparitia timpurie a starii generale de oboseala.

Însotind uneori zgomotul, vibratiile reprezinta un alt factor cu efecte nocive atât asupra sanatatii, cat si asupra randamentului in munca.

Zgomotul si vibratiile se constituie in seria de “amenintari” la sanatatea populatiei, cunoasterea nivelurilor lor fiind importanta in evaluarea impactului asupra mediului si in alegerea cailor de eliminare a acestui impact.

### d) Protecția împotriva radiațiilor:

Activitatile ce urmeaza a se desfasura pe amplasament (demolare si construirea unui drum nou) precum si elementele din dotare nu genereaza si nu contine surse de radiatii calorice, radiatii UV si radiatii ionizante

**e) Protecția solului și a subsolului:**

Obiectivul propus începe cu decopertarea suprafețelor carosabile și lucrări de nivelare și largire a profilului transversal. Sursele potențiale de contaminare a solului pot proveni din depozitarea necontrolată a deșeurilor ce provin din demolari și decopertări de straturi ale drumului existent.

Molozul rezultat va fi imediat încărcat și transportat la rampa, neconstituind sursa de poluare a solului și subsolului. Deșeurile menajere și cele reciclabile vor fi colectate în containere și se vor depozita până la predare în condiții de siguranță. Din modul de evacuare a apelor uzate rezultate se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul și subsolul.

**Prognostizarea impactului:**

*Impact fizic și mecanic asupra solului:* - în perioada de șantier se vor efectua demolari și decopertări de sol

*Impact economic:* îmbunătățirea condițiilor de trafic în zona precum și asfaltarea/construirea rețelelor de ape pluviale aferente.

Amplasamentul nu prezintă accidente fizico - geologice și nu este poluat nici la suprafață nici în profunzime. Zona amplasamentului nu este supusă unor procese geologice precum alunecări de teren sau eroziuni.

*Măsuri de diminuare a impactului:*

- demolarea controlată a straturilor existente ale drumului;
- depozitarea controlată a deșeurilor ce provin din demolare;
- curățarea terenului și nivelarea lui apoi asfaltarea străzilor și drumurilor comunale

Prin amenajările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

**Concluzie finală:** Activitatea de asfaltare și desfășurare a traficului pe străzi și drumuri comunale **nu va genera un impact negativ** asupra solului și subsolului.

**f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Activitățile de demolare și asfaltare a străzilor existente nu vor afecta ecosistemele terestre și acvatice de pe amplasament.

**g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

În afara aspectelor strict tehnice de asfaltare a străzilor, se vor avea în vedere și aspectele privind protecția mediului, conservarea patrimoniului, politica de dezvoltare generală a teritoriului, eliminarea disfuncționalităților existente.

**h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

Generarea deșeurilor în cantități și volume remarcabile, în special pentru perioada de șantier - execuția lucrărilor de demolare, reprezintă o sursă cu impact semnificativ asupra mediului din zona de amplasament și zonele vecine.

În etapa de asfaltare respectiv largire a drumului se identifică următoarele categorii de deșuri generate în zona de lucru :

- pământ de excavatie (argile, nisipuri)/umpluturi neomogene ;
- deșuri menajere / cu caracter menajer - generate de personalul muncitor;

Din activitatea ce urmează a se desfășura pe platforma obiectivelor se estimează că va rezulta un volum variabil de deșuri.

Deșuri nevalorificabile:

- ✓ deșuri din demolari de diferite materiale componente ale straturilor existente - sub formă de moloz, materiale de construcție: cod deșeu - 17 01 07
- ✓ deșuri din pământ excavat - cod deșeu 17 09 04
- ✓ deșuri menajere - cod deșeu 20 02 01

Deseurile specificate mai sus vor fi depozitate în spații special amenajate, și vor fi ridicate de către o unitate prestatoare de servicii de salubritate.

#### **i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

În perioada de demolare și construcție a noului drum nu vor fi utilizate substanțe toxice și nu vor fi amplasate recipiente de stocare combustibile.

Activitatea de demolare/dezafectare a drumurilor existente, ce se va realiza premergător activității de asfaltare a drumurilor nu va implica lucrări de reconstrucție ecologică. Deseurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative de neconformități pentru factorii de mediu: sol și apă subterană. După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților prin supravegherea dirigintei de șantier.

Materialul rezultat de la demolare va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

Pentru desfășurarea activităților în condiții normale de eficiență economică și siguranță privind protecția muncii se va realiza organizarea de șantier care va cuprinde:

- realizarea graficelor de execuție a lucrărilor de demolare, încărcare și transport deseuri;
- realizarea căilor de acces și circulație pentru utilajele și autobasculantele necesare transportului deșeurilor din demolare; drumurile de acces vor fi marcate și semnalizate cu semne de circulație privind restricțiile de viteză și prioritățile de sens;
- asigurarea tuturor uneltelor și sculelor precum și a dispozitivelor, utilajelor și mijloacelor necesare derulării proiectului de investiție cu respectarea normelor de protecția muncii, măsurilor și regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.

Lucrările proiectate pentru asfaltarea străzilor vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafață, vegetație, faună, sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului.

Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural. Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economic și social.

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Resursele naturale regăsite în zona execuției proiectului vor fi folosite în măsura în care acestea vor corespunde calității impuse pentru realizarea proiectului. (Pământ pentru umpluturi de calitate corespunzătoare, apă necesară compactării umpluturilor)

#### **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvență redusă.

Natura impactului este directă și pe termen scurt și mediu asupra terenului studiat și minimă asupra vecinătăților. Lucrările în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de sistematizare și de amenajare vor îmbunătăți starea actuală a terenului.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);  
Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului studiat)

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Impactul va fi redus, construcția în cauză fiind de mărime medie și complexitate redusă, nefiind necesare tehnica și echipamente complexe de execuție și funcționare.



- probabilitatea impactului;  
Probabilitatea impactului este redusă
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;  
Impactul va fi pe termen scurt, aproximativ 32 de luni de la data începerii construcțiilor, și va avea un caracter temporar, pe durata executiei lucrării.
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;  
Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de construcție astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.
- natura transfrontieră a impactului.  
Nu este cazul.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

NU ESTE CAZUL

**IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

NU ESTE CAZUL

**B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

La acest moment nu este stabilită sursa finanțării.

**X. Lucrări necesare organizării de santier:**

În prezent locația organizării de santier nu este cunoscută, ea urmând să se stabilească de către constructorul lucrării, ce va fi desemnat în urma procedurii de licitație a executiei lucrării luate în considerare. Pentru funcționarea organizării de santier și a procedurilor de lucru, constructorul va solicita și obține avizele și acordurile necesare, emise de organele abilitate.

Se recomandă ca amplasamentul pentru organizarea de santier să nu se afle în apropierea apelor de suprafață și să fie în afara localităților, astfel încât să nu aducă prejudicii mediului natural sau uman.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

După încheierea lucrărilor prevăzute în proiect, constructorul are obligația de a lua o serie de măsuri în sensul refacerii calității estetice a mediului afectat.

In ceea ce priveste refacerea amplasamentului, apreciem ca masurile care se vor aplica vor putea fi stabilite dupa finalizarea proiectului , cand se va evalua starea factorilor de mediu pe amplasament. Se vor lua masuri de refacere a amplasamentului, in cazul in care se vor identifica factori afectati, iar aceste masuri vor fi specifice cazurilor identificate.

In perioada de executie se pot produce accidente generate de indisciplina si nerespectarea de catre personalul muncitor a normelor de securitate si sanatate in munca si apararea impotriva incendiilor, dar acest tip este posibil de accidente influenteaza in mica masura factorii de mediu. In perioada de exploatare pot fi urmatoarele situatii de risc potential : accidente de circulatie, producerea unor calamitati, defectiuni ale unor utilaje si mijloace de transport auto, etc.

Pentru prevenirea si reducerea sau chiar eliminarea efectelor sus amintite, se prevad urmatoarele masuri :

- realizarea lucrarilor conform proiectului si caietelor de sarcini, respectarea normelor de securitate si sanatate in munca si aparare impotriva incendiilor
- realizarea unei semnalizari corespunzatoare a amplasamentului proiectului pe timpul executiei lucrarilor,
- montare pe sectoarele proiectate (acolo unde este cazul ) a parapetelor, cu respectarea standardelor tehnice in vigoare, pentru siguranta circulatiei.

-

## **XII. Anexe - piese desenate**

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație,

**XIII. Pentru proiectele 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

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

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. .... 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.**  
NU ESTE CAZUL

**Semnătură și ștampilă  
primar,  
Manolachi Costel**