

**OBIECTIV : " Modernizare drumuri de interes local in comuna Burla, județul Suceava"**

**Beneficiar: UAT COMUNA BURLA, JUDEȚUL SUCEAVA**

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**înăscut conform Anexei nr. 5E la Legea 292/2018**



### **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

**Denumirea obiectivului de investiții: " Modernizare drumuri de interes local in comuna Burla, județul Suceava"**

**Amplasamentul obiectivului și adresa: Comuna Burla, județul Suceava**

**Proiectantul lucrarilor :SC PESEROAD SRL**

## Cuprins

I. DENUMIREA PROIECTULUI .....	2
II. TITULAR .....	2
III. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	2
1. Rezumat proiect .....	2
2. Justificarea necesității proiectului .....	4
3. Valoarea investiției .....	5
4. Perioada de implementare .....	5
5. Planșe cu limitele amplasamentului proiectului.....	5
6. Descriere caracteristici fizice proiectul și forme fizice .....	5
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	9
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI .....	9
VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI .....	10
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu ..	10
1. Protecția calității apelor .....	10
2. Protecția aerului.....	11
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .....	11
4. Protecția împotriva radiațiilor .....	12
5. Protecția solului și subsolului .....	12
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	13
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	14
8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament.....	15
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	16
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....	17
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	17
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....	19
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	19
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER .....	20
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI .....	20
XII. ANEXE - PIESE DESENATE .....	20

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**înălțat conform Anexei nr. 5E la Legea 292/2018**

### **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

**Denumirea obiectivului de investiții: "Modernizare drumuri de interes local în comuna Burla, județul Suceava"**

**Amplasamentul obiectivului și adresa:** Comuna Burla, județul Suceava  
**Proiectantul lucrarilor :** SC PESEROAD SRL

### **II. TITULAR**

Numele companiei U.A.T. COMUNA BURLA  
Adresa poștală Com. Burla, cod postal 727616, județul Suceava  
Nr. telefon, fax, adresa e-mail tel. 0230 419 550, primariaburla@yahoo.com  
Numele persoanelor de contact Primar: PINTILIU VIOREL

### **III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

#### **1. Rezumat proiect**

Proiectul de investiții constă în modernizarea unor drumuri de interes local în lungime de 4.672,00 m, amplasate în comuna Burla, care în prezent este balastat. Drumurile propuse pentru modernizare, conform inventarului bunurilor publice aparținând Comunei Burla, este următorul:

- Drum de interes local 1, în lungime de 1020,00 m;
- Drum de interes local 42G, în lungime de 2300,00 m;
- Drum de interes local 42H, în lungime de 1352,00 m;

Conform prevederilor Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor aprobate prin Ordinul nr. 45/1998 al ministrului transporturilor privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor, drumurile de interes local sunt de clasă tehnică V, în zonă de deal și cu viteza de proiectare de 25 km/h, cu o bandă de circulație, cu parte carosabilă de 4,00 m și 2 acostamente de 0,50 m fiecare, respectiv cu viteza de proiectare de 50 km/h, cu 2 benzi de circulație, cu parte carosabilă de 5,50 m și 2 acostamente de 0,75 m fiecare.

Pentru drumurile de interes local 1 și 42H, în lungime de 2372,00 m profilul transversal proiectat va fi sub formă de streașină, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,50% și cu pantă transversală a acostamentelor de 4,00 %, în aliniament, cu platforma drumului având lățimea de 5,00 m, parte carosabilă de 4,00 m și 2 acostamente de 0,50 m, respectiv drumul de interes local 42G, în lungime de 2300,00 m profilul transversal proiectat va fi sub forma de acoperis, cu pantă transversala a partii carosabile de 2,50% și cu pantă transversala a acostamentelor de 4,00%, în aliniament, cu platforma drumului având latimea de 7,00 m, parte carosabilă de 5,50 m și 2 acostamente de 0,75m.

În urma calculului de dimensionare, pe drumul supus analizei a rezultat că fiind necesară adoptarea următoarei structuri rutiere:

- decaparea stratului vegetal în grosime medie de 30 cm;
- scarificarea și reprofilarea zestrelor existente de balast pe o grosime minimă de 10 cm;
- strat de fundație din agregate naturale (refuz ciur), cu funcție de rezistență în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din agregate naturale (balast), cu funcție de rezistență în grosime de 25 cm;
- strat de bază din agregate naturale (piatra sparta), cu funcție de rezistență în grosime de 15 cm;

- strat de legătură din beton asfaltic BADPC 22,4 în grosime de 6 cm;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 (MASF 16 pentru pante > 7%) în grosime de 4 cm

Drumurile nu au asigurată în totalitate scurgerea apelor pluviale, pentru aceasta fiind necesară realizarea urmatoarelor podete, după cum urmează:

- Podet lateral Dn=600 mm, L=7,50 m – 15 buc
- Podet transversal Dn=800 mm, L=7,50 m – 1 buc
- Podet transversal Dn=800 mm, L=10,00 m – 3 buc
- Podet transversal C2, L=8,00 m – 1 buc

Pentru colectarea și scurgerea apelor se propune realizarea a 7992,00 ml de șanț pereat cu beton C30/37 de 10 cm grosime, turnat pe un strat de nisip de 5 cm grosime.

## **□ 2. Justificarea necesității proiectului**

Proiectul „Modernizare drumuri de interes local în comuna Burla, județul Suceava” va contribui la indeplinirea obiectivului general de dezvoltare durabilă a comunei Burla de valorificare a potențialului existent, diversificarea și extinderea activităților economico-sociale, în vederea creșterii nivelului de trai al locuitorilor.

Beneficiarii direcți ai proiectului vor fi persoanele fizice și juridice din comuna Burla.

Investiția corespunde obiectivului de asigurarea siguranței și fluentei traficului existent și prognozat în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

Prin implementarea proiectului de „Modernizare drumuri de interes local în comuna Burla, județul Suceava” se va realiza:

- creșterea vitezei de transport;
- reducerea consumului de carburanți, lubrifianti, piese de schimb și creșterea duratei de viață a autovehiculelor;
- reducerea costurilor de operare pentru transport;
- reducerea costurilor de exploatare;
- reducerea ratei accidentelor rutiere;
- îmbunătățirea accesibilității pe teritoriul comunei;
- asigurarea măsurilor pentru protecția mediului prin reducerea zgomotului, noxelor, preluarea și descărcarea apelor pluviale;
- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;
- creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să dezvolte zona;
- crearea de noi locuri de muncă;
- asigurarea de condiții optime pentru deplasarea copiilor către școli, în condiții de siguranță și confort;
- creșterea implicită a calității vieții în mediul urban;

Drumurile existente sunt pietruite, cod de clasificare 1.3.7.1, cu un strat de balast cu grosimea variind între 25 cm și 45 cm.

La aceasta dată drumurile care fac obiectul prezentei documentații, au următoarele caracteristici:

- nu au capacitate portantă corespunzătoare pentru preluarea traficului rutier existent, fapt ce a dus la apariția a numeroase degradări;
- dintre degradările existente pot fi menționate numeroase gropi, fâgașe, văluriri, faianțări, fisuri, denivelări în profil longitudinal și transversal;
- datorită denivelărilor existente și pantei necorespunzătoare în profil transversal, apele pluviale stagnează pe platforma străzilor, fapt ce duce la o degradare accelerată a acestora, iar băltile formate pun în pericol siguranța circulație, favorizând accidentele rutiere;
- pe întreaga suprafață a părții carosabile nu există marcase rutiere longitudinale și transversale, fapt ce pune în pericol siguranța circulației;
- intersecțiile cu celelalte străzi nu sunt amenajate și semnalizate corespunzător.

### 3. Valoarea investiției

Valoarea totală de realizare a investiției inclusiv TVA (proiectare, avize, construcții) va fi de 11.393.553,16 lei.

### 4. Perioada de implementare

Investiția s-a propus a se realiza pe o perioadă de 24 luni.

### 5. Planșe cu limitele amplasamentului proiectului

- Plan de incadrare în zona, scara 1 : 5.000
- Planuri de situație, scara 1 : 500

### 6. Descriere caracteristici fizice proiectul și forme fizice

Lungimea totală a drumurilor propuse pentru modernizare este de 4672,00 m.

Conform prevederilor Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor aprobate prin Ordinul nr. 45/1998 al ministrului transporturilor privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor, drumurile de interes local sunt de clasă tehnică V, în zonă de deal și cu viteza de proiectare de 25 km/h, cu o bandă de circulație, cu parte carosabilă de 4,00 m și 2 acostamente de 0,50 m fiecare, respectiv cu viteza de proiectare de 50 km/h, cu 2 benzi de circulație, cu parte carosabilă de 5,50 m și 2 acostamente de 0,75 m fiecare.

Pentru drumurile de interes local 1 și 42H, în lungime de 2372,00 m profilul transversal proiectat va fi sub formă de streașină, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,50% și cu pantă transversală a acostamentelor de 4,00 %, în aliniament, cu platforma drumului având lățimea de 5,00 m, parte carosabilă de 4,00 m și 2 acostamente de 0,50 m, respectiv drumul de interes local 42G, în lungime de 2300,00 m profilul transversal proiectat va fi sub forma de acoperis, cu pantă transversală a partii carosabile de 2,50% și cu pantă transversală a acostamentelor de 4,00%, în aliniament, cu platforma drumului având latimea de 7,00 m, parte carosabilă de 5,50 m și 2 acostamente de 0,75m.

În urma calculului de dimensionare, pe drumul supus analizei a rezultat ca fiind necesară adoptarea următoarei structuri rutiere:

- decaparea stratului vegetal în grosime medie de 30 cm;
- scarificarea și reprofilarea zestrei existente de balast pe o grosime minimă de 10 cm;
- strat de fundație din agregate naturale (refuz ciur), cu funcție de rezistență în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din agregate naturale (balast), cu funcție de rezistență în grosime de 25 cm;
- strat de bază din agregate naturale (piatra sparta), cu funcție de rezistență în grosime de 15 cm;
- strat de legătură din beton asfaltic BADPC 22,4 în grosime de 6 cm;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 (MASF 16 pentru pante > 7%) în grosime de 4 cm

Drumurile nu au asigurată în totalitate scurgerea apelor pluviale, pentru aceasta fiind necesară realizarea următoarelor podete, după cum urmează:

Nr. Crt.	Denumire drum	Pozitie km	Tip podet	Lungime podet	Amplasament
1.	Drum de interes local 1	0+005	D=600 mm	7.50 m	Lateral
2.		0+013	D=800 mm	7.50 m	Transversal
3.		0+440	D=600 mm	7.50 m	Lateral
4.		0+804	D=600 mm	7.50 m	Lateral
5.		1+015	C2	8.00 m	Transversal
6.	Drum de interes local 42G	0+013	D=800 mm	10.00 m	Transversal
7.		0+108	D=600 mm	7.50 m	Lateral
8.		0+736	D=600 mm	7.50 m	Lateral
		0+742	D=600 mm	7.50 m	Lateral

9.		0+995	D=600 mm	7.50 m	Lateral
10.		1+880	D=600 mm	7.50 m	Lateral
11.		2+277	D=600 mm	7.50 m	Lateral
12.		2+376	D=600 mm	7.50 m	Lateral
13.		2+676	D=600 mm	7.50 m	Lateral
14.		2+676	D=600 mm	7.50 m	Lateral
	Drum de interes local 42H	0+006	D=800 mm	10.00 m	Transversal
		0+106	D=600 mm	7.50 m	Lateral
		0+250	D=600 mm	7.50 m	Lateral
		0+340	D=600 mm	7.50 m	Lateral
		1+032	D=800 mm	10.00 m	Transversal

Pentru colectarea și scurgerea apelor se propune realizarea a 7992,00 ml de șanț pereat cu beton C30/37 de 10 cm grosime, turnat pe un strat de nisip de 5 cm grosime.

Drumurile propuse pentru modernizare vor avea următoarele elementele geometrice conform STAS 10144-1/1990, *Străzi. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare* și STAS 10144-3/1991, *Străzi. Elemente geometrice. Prescripții de proiectare*.

Categorie străzii	V
Lungimea totală a străzilor	4.672 metri
Viteza de proiectare	50 km/h, respectiv 25 km/h
Latimea partii carosabile	5,50 m pe o lungime de 2.300,00 m 4,00m pe o lungime de 2.372,00 m
Latimea acostamente	- 0,50 m variabil
Panta transversala parte carosabilă	2.50%

➤ **Materiile prime**, energia și combustibilii utilizati, cu modul de asigurare al acestora:

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime și materiale (ciment, balast, nisip, agregate de rau sortate, balast, beton de ciment rutier, borduri, pavaj etc ), conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E., aprovisionate de la bazele autorizate, energie electrică, combustibili auto necesari funcționării utilajelor și vehiculelor (ce vor fi aprovisionați din stații de distribuție). Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766 / 1997 și Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agremantate, la execuția lucrării.

➤ **Racordarea la retelele utilitare existente în zona**:

Nu este cazul , lucrările de execuție fiind în exclusivitate manuale și mecanizate.

➤ **Energie electrică pentru organizare de șanțier**

Nu este cazul.

➤ **Descrierea lucrarilor de refacere** a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Lucrările de bază odată finalizate, vor fi urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea initială, care constau în transportul materialelor și deseurilor în locații stabilite.

➤ **Cai noi de acces** sau schimbari ale celor existente:

Se va menține traseul străzilor existente pe întreaga perioadă de execuție, traseele proiectate ale acestora suprapunându-se în proporție de 100% peste traseele existente.

➤ **Resurse naturale** folosite în construcție și funcționare:

- pietris
- nisip
- balast
- mixturi asfaltice
- beton
- pavaje
- borduri
- ciment
- apa

- energie electrică
- benzina / motorina

➤ **Relatia cu alte proiecte** existente sau planificate:

Obiectivul de investiții nu va fi în relație cu alte proiecte existente sau planificate.

Retelele utilitare existente în zona sunt reprezentate de: rețea de curenț electric.

**Alte activități** care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, exploatare masa lemnosă, asigurarea unor noi surse de ape, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deseuriilor):

- creșterea numărului de locuințe.

➤ **Impactul** asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor și vibratiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Conform prevederilor Legea nr. 292 / 2018, anexa nr. 2, art. 10, lit b) – Proiecte de dezvoltare urbană, este un proiect pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului;

Proiectul propus conform art. 28 din O.U.G. nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică nu afectează cadrul natural respectiv flora și fauna sălbatică.

Proiectul se realizează pe un amplasament situat în comuna Burla, în afara ariilor clasificate sau în zone protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate, zone de protecție specială, desemnate prin H.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, zone prevăzute prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, zone de protecție instituite conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, H.G. nr. 930/ 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și marimea zonelor de protecție sanitată și hidrogeologică.

De asemenea, proiectul nu se realizează în arii în care standardele de calitate a mediului, stabilită de legislație, au fost deja depăsite, în arii dens populate sau în peisaje cu semnificație istorică, culturală și arheologică.



#### IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

În cadrul investiției propuse nu se vor realiza lucrări de demolare.

La terminarea lucrărilor, amplasamentul lucrărilor se va degaja de materiale și mijloace de lucru folosite.



#### V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Proiectul de investiții constă în modernizare unor drumuri de interes local, prin asfaltare în lungime de 4.672,00 m în comuna Burla. Traseul drumului proiectat se suprapune pe traseul existent în proporție de 100%.

Lungimea totală a drumurilor comunale propuse pentru modernizare este de 4.672,00 m.

Lucrările se vor efectua pe actualul amplasament, care este teren de utilitate publică, având categoria de folosință străzi, nefiind necesare exproprieri.

##### COORDONATE INCEPUT-SFARSIT PROIECT

NR. DRUM	POZIȚIA KM	X (m)	Y (m)
Drum nr. 1	0+000,00	571541,6374	698951,5918
	1+020,00	572269,0154	699636,0476
Drumul nr. 42G	0+000,00	568410,4070	698586,2280
	2+300,00	570064,9422	697260,7342
Drumul nr. 42H	0+000,00	568473,6330	699274,5930
	1+352,00	569405,1060	699492,4960

## VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

### A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

#### 1. Protecția calității apelor

##### 1.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții proiectate pot apărea următoarele surse potențiale de poluare a apelor:

- antrenarea particulelor fine în timpul execuției lucrărilor de amenajare a trotuarelor;
- manevrarea și punerea în operă a materialelor de construcții;
- traficul greu specific șantierului;
- scurgerile accidentale de uleiuri, carburanți, provenite de la utilajele care funcționează în perimetrele în care se acționează pentru realizarea lucrărilor.

În perioada de operare, obiectivul nu se constituie ca o sursă de poluare

##### 1.2. Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra apei

Apele pluviale se vor scurge liber la teren, prin intermediul santurilor pereate proiectate.

Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto se evită scurgerile accidentale de uleiuri sau carburanți în apă și pânza freatică.

Analizând cele prezentate referitor la sursele de poluare a apelor și modul de evacuare a acestora, la realizarea investiției nu vor exista pericole majore de poluare a factorului de mediu apă.

#### 2. Protecția aerului

##### 2.1 Sursele de poluanți pentru aer

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții, sursele primare de poluare care vor afecta, temporar și pe arii restrânse, calitatea aerului constau din:

- eventuale emisii de praf fin degajate în timpul operațiunilor de încărcare, transport și descărcare a materialelor de construcții;
- noxe gazoase generate de activități în care se utilizează carburanți (transport, manipulare, etc.).

Principalele emisii responsabile de poluarea aerului sunt provenite de la mijloacele auto de transport materiale și utilajele care execută lucrările de construcții: poluanții emisi sunt specifici arderei combustibililor fosili în motoare cu ardere internă tip Diesel specifice utilajelor pentru activități industriale: oxizi de azot (NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O), oxizi de sulf, oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), compuși organici volatili, particule, particule (praf terestru) emise de pe suprafața străzii în timpul traficului.

ACESTE SURSE DE POLLUAȚIE SUNT DISCONTINUE și nu pot fi considerate ca surse punctiforme de poluare. Totodată, având în vedere timpul relativ scurt de funcționare al acestora, sursele de poluare a aerului prezentate anterior nu sunt considerate ca semnificative.

Analizând cele prezentate anterior se poate spune că, după darea în funcție a obiectivului cuprins în cadrul investiției analizate, nu vom avea un impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

##### 2.2 Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra aerului

Pentru diminuarea noxelor degajate în aer se vor prevedea:

- proceduri de operare standard pentru oprirea activităților generatoare de praf în situații cu vânt puternic ;

- un program de revizii și reparări pentru echipamentele mobile și staționare, care se vor folosi la execuția lucrărilor pentru a asigura încadrarea în emisiile normate de standarde din UE și / sau România;
- la compactarea stratului de fundație din balast pentru trotuare se va folosi apa pentru stropire;
- autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau balastul li se va impune circulația cu viteză redusă și protejarea cu prelată;

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, nu vor rezulta concentrații de poluanți.



### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **3.1 Sursele de zgomot și de vibrații**

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de încărcare și transport greu care funcționează pe amplasamentul lucrărilor.

#### **3.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.**

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și în programe de întreținere pentru echipamentele și utilajele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale, operaționale pentru zone industriale.

#### **Masuri :**

- încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonica să fie limitat la aceasta perioadă.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.



### **4. Protecția împotriva radiațiilor**

Activitățile ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat nu presupun manevrarea, utilizarea sau depozitarea de substanțe radioactive.



### **5. Protecția solului și subsolului**

#### **5.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche**

În perioada de execuție a lucrărilor sursele de poluare sunt de trei tipuri:

- Surse liniare - reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje desfășurat la fronturile de lucru. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea carburanților ajung să se depună pe sol. Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp, iar din punct de vedere spațial are o arie restrânsă;
- Surse de suprafață – reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor defecțiuni tehnice;
- Surse punctiforme – reprezentate de manipularea unor materiale potențial poluatoare pentru sol - combustibili pentru utilaje, deșeuri, ape uzate etc.

În perioada de operare a obiectivului nu sunt surse de poluare a solului.

#### **5.2 Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra solului**

Prin destinația lor, lucrările ce se vor efectua pentru realizarea investiției nu afectează solul din punct de vedere al poluării sau al modificării structurii acestuia. Pentru realizarea investiției nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului, prin urmare poluarea fizică asupra solului, în cadrul amplasamentului analizat va fi redusă.

Alimentarea cu carburanți și lubrifianti a utilajelor se efectuează la stațiile peco din zonă sau din butoaie, luându-

se toate măsurile de protecție pentru a nu polua cu produse petroliere solul și subsolul suprafeței incintei. Lucrările de întreținere și reparații a utilajelor se vor realiza periodic în unitățile SERVICE specializate în acest sens.

Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto se evită scurgerile accidentale de uleiuri sau carburanți în sol.

Deșeurile menajere vor fi colectate în saci menajeri, în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile și vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă.

Se va avea în vedere ca toate deșeurile să fie manipulate și stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului sau a apelor.

Analizând dotările și amenajările existente împotriva riscului de poluare a solului și subsolului se constată că nu există surse cu grad ridicat de periculozitate.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale. Acestea vor fi folosite pe plan local.

În tehnologia de realizare a obiectivului se vor realiza o serie de lucrări și dotări cu rol tehnologic și de protecție a mediului cum sunt:

- Amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporara a altor categorii de deseuri ( ambalaje, deseuri menajere);
- Eliminarea controlată a deseuriilor specifice.

## **□ 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

### **6.1 Sursele de poluanți pentru faună și floră**

Sursele de poluare pentru fauna și flora în perioada de execuție sunt:

- emisiile de poluanți și zgomotul generate de traficul greu și de utilajele grele folosite în șantier;
- emisiile de poluanți și zgomot generate la manevrarea materialelor de construcții.

### **6.2 Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra faunei și florei**

În perioada de execuție, cat și în faza de funcționare se apreciază că nu este necesar să se prevadă lucrări pentru protecția florei și faunei, impactul asupra lor fiind nesemnificativ. Utilajele grele utilizate sunt reprezentate de repartizatorul de mixturi asfaltice, cilindrul compactor acesta fiind descarcate direct pe amplasament. Se apreciază că, în timpul execuției lucrărilor pentru realizarea obiectivului, concentrațiile de poluanți vor avea valori care nu vor depăși concentrațiile maxime admisibile, astfel că nu vor exista probleme care să impună restricții. Astfel, sunt interzise folosirea utilajelor care prezintă un grad ridicat de uzură sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianti. Lucrările de asternere ale stratului de fundație din balast și stratului de nisip pentru trotuare se vor executa strict manual, astfel încât eventualele emisiile de poluanți și zgomote posibile la acest tip de lucrări sunt excluse în totalitate.

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament pentru realizarea investiției nu se vor produce modificări ale suprafețelor existente de spații verzi, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

## **□ 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Traseul proiectat al drumului comunal păstrează în proporție de 100% traseele existente ale acestora.

### **7.1 Sursele de poluanți pentru așezările umane**

- emisiile de poluanți și zgomot generate de traficul greu și de utilajele grele folosite în șantier;
- emisiile de poluanți și zgomot generate de manevrarea materialelor de construcții.

### **7.2 Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra populației, sănătății umane**

Aspectele de mediu pot fi generate de traficul greu pentru transportul materialelor și zgomotul produs de activitatea desfasurată.

Pentru limitarea preventiva a zgomotului, vibratiilor și a emisiilor poluante din gaze de esapament produse de autovehicole grele și utilajele de construcție, sunt luate urmatoarele măsuri :

- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport ;
- limitarea emisiilor din gazele de esapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor ;

- în scopul reducerii nivelului de zgomot pe amplasamentul obiectivului, manipularea materialelor se va face cu atenție pentru evitarea lovirii acestora;
- amplasamentul este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului prin Certificat de urbanism și ulterior prin Autorizația de construire.



## **8. Gospodăria deșeurilor generate pe amplasament**

În conformitate cu prevederile Legii nr. 426/2001 cu modificările și completările ulterioare, agenții economici care generează deșeuri au obligația să țină o evidență a acestora, pentru fiecare tip de deșeu.

În activitatea de construcție a obiectivului, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Se vor avea în vedere următoarele:

- Se vor recicla deșeuri refolosibile prin integrarea lor, în măsura posibilităților, în lucrările de drumuri;
- Se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare;
- depozitarea deșeurilor se va face doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

În urma activității desfășurate în cadrul amplasamentului vor rezulta următoarele deșeuri:

- deșeuri menajere.

Deșeurile menajere vor fi colectate în saci menajeri, în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile și vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă (pe bază de contract).

Se va avea în vedere ca toate deșeurile să fie manipulate și stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului sau a apelor.

Eliminarea deșeurilor menajere se face prin depozitare finală la groapa de gunoi a localității din zona obiectivului.

Deșeurile tehnologice rezultante din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 20.01.08 - deseuri menajere
- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie și carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 17.01.07 – amestecuri de beton, caramizi, etc.

Deseurile de ambalaje:

- ambalaje din hartie și carton care se constituie ca deseuri se colectează și se predau la o unitate de colectare autorizată.

Cu privire la gestiunea deșeurilor se vor respecta prevederile H.G. nr. 349 / 2005, modificată și completată prin H.G. nr. 210 / 2007.

Deseurile din materiale de constructii :

Cele care sunt clasate ca deseuri sunt utilizate la repararea și întreținerea drumurilor, sunt valorificate sau sunt transportate la o rampă autorizată.

Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută de către personalul de la punctul de lucru (șeful de sănătate).

Masuri:

- Reducerea la minimum a cantităților de deseuri rezultante din activitățile existente ;
- Colectarea selectivă a deseuriilor în vederea valorificării sau eliminării acestora ;
- Luarea masurilor necesare astfel încât eliminarea deseuriilor să se facă în condițiile de respectare a reglementărilor privind protecția populației și a mediului ;
- Luarea de masuri pentru impiedicarea abandonării, înlaturării sau eliminării necontrolate a deseuriilor, precum și orice alte operațiuni neautorizate, efectuate cu acestea ;

Instituirea unui program de instruire a personalului angajat pentru respectarea normelor PSI și a legislației UE privind protecția mediului.



## **9. Gospodăria substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:

Realizarea lucrărilor de investiții, ce fac obiectul proiectului, vor necesita utilizarea unor materiale care prin

compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase ( carburanți pentru funcționarea utilajelor, solventi, etc).

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor în vigoare.

Ambalajele și deșeurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea antreprenorul trebuie să țină o evidență strictă a acestora.

Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase se va face prin:

- evidența strictă cu privire la cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientilor și ambalajelor acestora
- eliminarea în condiții de siguranță pentru sanatatea populației și pentru mediu a substanțelor și preparatelor periculoase care se constituie ca deseuri ( reglementată în conformitate cu legislația specifică );
- identificarea și prevenirea riscurilor pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sanatatea populației
- menținerea stării de etanșitate și integritate a recipientilor de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare și impact negativ asupra factorilor de mediu.

Din prezentarea masurilor și dotărilor pentru protecția mediului se constată că acestea au un caracter integrat, deoarece rezolvă în mod unitar aspectele generate de construirea obiectivului.



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

Resursele energetice necesare realizării investiției sunt reprezentate de combustibili (motorină) pentru alimentarea utilajelor. Alimentarea cu carburanți a utilajelor se va efectua din butoaii luându-se toate măsurile de protecție pentru a nu polua cu produse petroliere solul, apa sau pârza freatică.

Alte substanțe sau preparate chimice nu vor fi folosite pe amplasament.

Terenul pe care se va realiza investiția este reprezentat de drumul existent. La terminarea lucrărilor se va degaja amplasamentul de materiale și mijloace de lucru folosite.



## **VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DE PROIECT**

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției nu se vor produce modificări ale suprafețelor de spații verzi, păduri, mlaștini, zone umede, corpuși de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

Nu se realizează rețele de alimentare cu apă sau rețele de canalizare. Pe perioada realizării investiției, pentru muncitori se va asigura apă imbuteliată. Prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto se evită scurgerile accidentale de uleiuri sau carburanți în apă și pârza freatică.

Activitățile desfășurate în cadrul unității studiate care se constituie în surse de impurificare a atmosferei sunt mijloacele auto utilizate pentru realizarea investiției: poluanții emiși sunt specifici arderei combustibililor fosili în motoare cu ardere internă tip Diesel specifice utilajelor pentru activități industriale: oxizi de azot (NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O), oxizi de sulf, oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), compuși organici volatili, particule, metale grele; particule (praf terestru) emise de pe suprafața străzilor în timpul traficului.

Analizând dotările și amenajările existente împotriva riscului de poluare a solului și subsolului se constată că nu există surse cu grad ridicat de pericolositate. Activitățile desfășurate în cadrul obiectivului, din punct de vedere al zgomotului și vibrațiilor, nu conduc la manifestări directe asupra sănătății populației din zonele limitrofe.

Amplasamentul obiectivului nu se află într-o zonă de interes tradițional și nu se pune problema încadrării în peisaj. De asemenea, pe traseele străzilor nu se află obiective protejate. În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional sau istoric.

Realizarea investiției propuse nu influențează condițiile etnice și culturale din zonă. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zonă.

Analizând sursele de poluare posibile și dotările ce urmează a fi realizate în cadrul investiției propuse,

aspectele climatice și locul în care se amplasează investiția, putem concluziona că, în cazul executării corespunzătoare a investiției proiectate, cu respectarea măsurilor privind protecția factorilor de mediu propuse în prezenta documentație , poluarea aerului, solului și apelor (de suprafață sau freatice) este redusă la minim.

Se vor respecta cerințele legislației în vigoare la data întocmirii prezentului studiu, precum și alte cerințe solicitate de organele abilitate, la data vizării, respectiv a autorizării investiției propuse. Impactul proiectului asupra factorilor de mediu, direct și indirect, rezidual și cumulativ, atât pe termen scurt și mediu, cât și pe termen lung este negativ nesemnificativ.

În cazul în care, pe parcursul demarării lucrărilor de exploatare, se descoperă muniție sau elemente de muniție rămasă neexplodată, beneficiarul va respecta art. 20, alin. d, din Legea nr. 481/ 08.11.2004 privind protecția civilă (informează serviciile de urgență profesioniste sau poliția, după caz, inclusiv telefonic, prin apelarea numărului 112).

Obiectivul analizat nu este amplasat în vecinătatea frontierei. Datorită managementului desfășurat atât de conducerea unității cât și de personalul care deservește în acest moment unitatea, activitățile desfășurate în cadrul unității nu produc un impact transfrontier.

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

**Monitorizarea factorului de mediu apă se va realiza prin:**

- întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto și utilajelor ce vor deservi investiția;

**Monitorizarea factorului de mediu aer se va realiza prin:**

- evidența cantităților de combustibil consumate;
- întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto și utilajelor ce vor deservi investiția.

**Monitorizarea factorului de mediu sol se va realiza prin:**

- evidența cantităților de combustibil aprovizionate și utilizate în cadrul unității;
- gestiunea deșeurilor pe tipuri, cantități și destinație;
- urmărirea colectării eventualelor deșeuri și transportul acestora la stația de transfer ori de câte ori este cazul;
- întreținerea corespunzătoare a mijloacelor auto și utilajelor ce vor deservi investiția.

Se va menține curățenia permanentă a incintei.

**Factor de mediu zgomot:** prin exploatarea corespunzătoare a utilajelor nu se generează zgomote sau vibrații peste limitele maxime admisibile.

Societatea se va supune măsurilor anterioare, actuale și viitoare stabilite de agenția teritorială de protecția mediului și va respecta legislația de mediu în vigoare.

Personalul societății va fi periodic instruit în vederea însușirii și respectării normelor de protecția mediului. În cazul apariției nedorite a poluării accidentale, acestea vor fi comunicate de urgență dispeceratu lui din cadrul A.P.M. Suceava.

## **IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

( IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directia -cadru apa, Directia - cadru aer, Directia cadru a deșeurilor ):

Proiectul „Modernizare drumuri de interes local în comuna Burla, județul Suceava”, pentru care se solicita acord de mediu, nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (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).



## X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Pentru realizarea proiectului nu se vor executa lucrari de Organizare de șantier.



## XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

La terminarea lucrărilor se va degaja locul de materiale și mijloace de lucru folosite. Terenul afectat de investiție, după terminarea acesteia se aduce la forma inițială.



## XII. ANEXE - PIESE DESENATE

D01 – Plan de încadrare în zonă, scara 1 : 5.000

D1-D9 – Planuri de situație, scara 1 : 500

Primar – UAT COMUNA BURLA  
Dl. Pintilie Viorel

