

DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ ÎNTOCMITĂ ÎN VEDEREA EVALUĂRII IMPACTULUI PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI

(conform Legii 292/2018 – Anexa nr. 5.E)

REFACERE SI MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE AVARIATE IN URMA FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE PERICULOASE IN COMUNA SLATINA DIN PERIOADA 01.03 - 15.03.2021



PIESE SCRISE ȘI PIESE DESENATE

Beneficiar: COMUNA SLATINA, JUDEȚUL SUCEAVA

Proiectant: P.F.A. MUNTEANU GH. PAVEL ADRIAN



PROIECT NR. 4 / 2024

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Anexa 5E la Legea 292/2018

C U P R I N S

- I. DENUMIREA PROIECTULUI
- II. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI
- III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT
- IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE
- V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI
- 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. Protectia calitatii apelor
 - b. Protecția aerului
 - c. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor
 - d. Protectia impotriva radiatiilor
 - e. Protectia solului si a subsolului
 - f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice
 - g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public
 - h. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament
 - i. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase
 - B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

- VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT
- VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI
- IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE
 - A. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene
 - B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul
- X. LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER
- XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI
- XII. ANEXE - PIESE DESENATE
- XIII. PROCEDURA PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007
- XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU INFORMATII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

REFACERE SI MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE AVARIATE IN URMA FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE PERICULOASE IN COMUNA SLATINA DIN PERIOADA 01.03 - 15.03.2021

II. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI

A. Denumire beneficiar: comuna SLATINA

B. Adresă beneficiar: loc. SLATINA, comuna SLATINA, Judetul Suceava

C. Persoana de contact: dl. Gherman Vasile Vlăduț - primar comuna SLATINA/telefon 0761905582

Forma juridica: institutie publica

Adresa:

Comuna SLATINA, sat SLATINA

Telefon: (04)0230 545981

Fax: (04) 0230 545981

E-mail: primariaslatina@yahoo.com

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 63/29.03.2024:

- proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, la pct.13, lit. a;;
- proiectul propus nu intră sub incidența 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;
- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului, APM Suceava decide:

Necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul "REFACERE ȘI MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE AVARIATE ÎN URMA FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE PERICULOASE ÎN COMUNA SLATINA DIN PERIOADA 01.03. - 15.03.2021" propus a fi amplasat în județul Suceava, comuna Slatina, sectorul/satul Slatina/Herla.

a. Rezumat al proiectului

Terenul este situat în intravilanul localităților SLATINA și HERLA, comuna SLATINA, județul Suceava, drept de proprietate pe comuna SLATINA, conform Anexei nr. 79/2002 la HG 1357/2001 – Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei SLATINA și Extraselor de Carte funciară.

Suprafata ocupată de aceste drumuri, conform Certificat de Urbanism și Extrase de carte funciară, este de 26.824 mp.

Conform prevederilor Normelor tehnice proiectare, construire, modernizare drumuri - ORDIN 1296/2017, drumurile sunt de clasă tehnică V.

Lungimea proiectată a drumurilor, în plan, este de **3741 m**, rezultată în urma adoptării noilor elemente geometrice în plan. Traseul proiectat urmărește traseele existente cu realizarea corecțiilor care s-au impus datorita largirii platformei existente respectiv prin adoptarea elementelor geometrice corespunzatoare adaptate la situatia din teren specifice drumurilor din zona de deal. Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora in plan si in spatiu (convertiri, suprainaltari), au fost adoptate in conformitate cu prevederile STAS 863-85 si Ord.M.T. 1295/2017 si 1296/2017.

Necesitatea acestei refaceri și modernizari este urgentă deoarece drumurile sunt deteriorate, nu asigura accesul in conditii de siguranta si confort a localnicilor si nici a autovehiculelor ce tranziteaza aceste drumuri, unele drumuri nu asigură circulatia masinilor de pompieri si a ambulanelor.

Suprafața necesară reabilitării drumurilor este de cca 15.230 m², fiind reprezentată de partea carosabilă a drumurilor, de lucrările de colectare și evacuare a apelor pluviale, de drumurile laterale, de stațiile de încrucișare.

TABEL - CENTRALIZATOR DRUMURI SAT SLATINA

CRT.	DRUM	Lungime drum (m)	Clasa tehnica (Ordin 1296/2017)	Viteza de proiectare (Ordin 1296/2017)	Categoria de importanta (HG 766/1997)	Nr. benzi	Latime platforma (Ordin 1296/2017) (m)	Latime partea carosabila (Ordin 1296/2017) (m)	Latime acostamente (Ordin 1296/2017) (m)	Nr. cadastral	LOCALITATE
1	1	496,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	36872	SLATINA
2	2	217,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	36863	SLATINA
3	3	722,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37697	SLATINA
4	4	168,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37655	SLATINA
	TOTAL	1603,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABEL - CENTRALIZATOR DRUMURI SAT GHERLA

NR. CRT.	DRUM	Lungime drum (m)	Clasa tehnica (Ordin 1296/2017)	Viteza de proiectare (Ordin 1296/2017)	Categoria de importanta (HG 766/1997)	Nr. benzi	Latime platforma (Ordin 1296/2017) (m)	Latime partea carosabila (Ordin 1296/2017) (m)	Latime acostamente (Ordin 1296/2017) (m)	Nr. cadastral	LOCALITATE
1	5	1155,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37645, 37652, 37643	HERLA
2	6	449,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37645	HERLA
3	7	534,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37644	HERLA
	TOTAL	2138,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

b. Justificarea necesitatii proiectului

Aceste conditii grele de circulatie in zona a contribuit la scaderea activitatilor economice, situatia actuala fiind caracterizata prin:

- activitatea economica slab reprezentata de activitati de prestari servicii;
- starea drumurilor existente presupune ridicarea costurilor de întreținere ale vehiculelor.

La aceasta data drumurile care fac obiectul prezentei documentatii, au urmatoarele caracteristici:

- ✓ spălarea balastului din zona centrală a părții carosabile de către apele pluviale,
- ✓ apariția de gropi, fâgașe, denivelări datorită lucrărilor de apă și canalizare
- ✓ lipsa bombamentului,
- ✓ lipsă acostamente, apariția cavalierilor,
- ✓ evacuarea apelor pluviale se face în condiții necorespunzătoare,
- ✓ șanțurile sunt partial colmatate/înerbate,
- ✓ intersecțiile cu drumurile laterale nu sunt amenajate

c. valoarea investitiei

Costurile estimate pentru investiția de bază sunt de 5.720.997,24 lei fără TVA.

d. Perioada de implementare propusa

Durata de realizare a investitiei estimata de catre proiectant este estimata la maximum **24 luni calendaristice**.

e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Planșele sunt atașate prezentei documentații la final.

f. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului

SOLUTIA PROIECTATA

Categoria de importanta a constructiei a fost stabilita in conformitate cu "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor. Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor", elaborata in aprilie 1996 de Institutul de Cercetari in Constructii si Economia Constructiilor –

INCERC si publicata in Buletinul Constructiilor nr. 4 din 1996, conform Ordinului MLPAT 31/N/1995.

Lucrarile proiectate se incadreaza in categoria de importanta „C” - constructie de importanta normala, fiind necesara verificarea de catre specialisti atestati MLPLT la categoria A4,B2,D.

Drumurile vizate de prezenta documentatie tehnica se afla pe raza comunei SLATINA, sat SLATINA și sat HERLA, judetul Suceava.

Accesul la amplasament este asigurat din drumul județean DJ 209A.

Comuna SLATINA este situată în partea de sud-est a județului Suceava, pe cursul inferior al râului Suha Mică având în apropiere munții Stânișoarei.

Terenul este situat în intravilanul localităților SLATINA și HERLA, comuna SLATINA, județul Suceava, drept de proprietate pe comuna SLATINA, conform Anexei nr. 79/2002 la HG 1357/2001 – Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei SLATINA și Extraselor de Carte funciară.

Suprafata ocupată de aceste drumuri, conform Certificat de Urbanism și Extrase de carte funciară, este de 26.824 mp.

Conform prevederilor Normelor tehnice proiectare, construire, modernizare drumuri - ORDIN 1296/2017, drumurile sunt de clasă tehnică V.

Suprafața necesară reabilitării drumurilor este de cca 15.229 m², fiind reprezentată de partea carosabilă a drumurilor, de lucrările de colectare și evacuare a apelor pluviale, de drumurile laterale, de stațiile de încrucișare.

Lucrarile care fac obiectul prezentei documentatii cuprind operatiunile necesare de executat in scopul refacerii și modernizării prin betonare a drumurilor locale in comuna SLATINA, judetul Suceava, asigurarii unor conditii normale de confort si de siguranta a circulatiei impuse de normele si normativele tehnice in vigoare, realizarea capacitatii portante a drumurilor conform standardelor in vigoare precum si optimizarea curbelor, rezolvarea scurgerii apelor, realizarea conform normativelor in vigoare a semnalizarii rutiere si sigurantei circulatiei si realizarea lucrarilor de protectia mediului.

Prin executarea lucrarilor nu se produc modificari ale mediului inconjurator ci se asigura desfasurarea circulatiei rutiere in conditii normale de siguranta si confort.

Proiectul se aplica pe un traseu existent restrictionat de constructiile si proprietatile adiacente, in acest caz fiind vorba doar de geometrizarea rationala in conditiile impuse.

Traseul in plan

Prin prezenta documentatie sunt analizate 7 drumuri locale.

In plan, traseul drumurilor este alcatuit dintr-o succesiune de aliniamente cu lungimi variabile si curbe, specific drumurilor din zona de deal, adaptate la traseele existente. Astfel, conditionati de traseele existente si de limitele de proprietate existente, pentru adaptarea traseului proiectat la conditiile existente din teren, racordarea aliniamentelor s-a facut cu arce de cerc cu raze in general reduse pentru evitarea lucrarilor costisitoare si evitarea prelungirii indelungate a implementarii proiectului precum si pentru evitarea expropriilor de terenuri.

Viteza de proiectare necesara conform Ordinului MT nr. 1295 din 30.08.2017, zona de deal era de 40 km/h.

In plan, traseul proiectat urmareste traseul existent cu realizarea corectiilor care s-au impus datorita platformei existente respectiv prin adoptarea elementelor geometrice corespunzatoare adaptate la situatia din teren (latimi reduse ale amprizei, evitarea lucrarilor costisitoare, existenta limitelor de proprietate), specifice drumurilor din zona de deal.

Tinand seama de conditiile existente din teren au fost facute corectii in plan si prin urmare axa drumurilor a fost deplasata in stanga sau dreapta fata de axa existenta, functie de posibilitatile de largire si de prevedere a tuturor elementelor necesare.

Prin lucrarile proiectate s-au imbunatatit elementele geometrice in plan ale traseului.

Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora in plan si spatiu au fost adoptate conform STAS 863-85, raportate si adaptate la situatia existenta din teren, pentru evitarea lucrarilor costisitoare.

Detaliile aferente impreuna cu zonele de aplicare cat si cerintele tehnice specifice sunt prezentate in plansele – Planuri de situatie - PLANȘA 2.1 – 2.7.

Profilul longitudinal

La proiectarea profilului longitudinal s-a avut în vedere linia terenului existent și structura rutieră adoptată, realizându-se corecțiile care s-au impus conform normativelor tehnice în vigoare și prevederea evitării frangerii frecvente a liniei roșii și a declivitatilor alternante, elementele de bază în profil longitudinal menținându-se datorită traseelor existente.

Profilul longitudinal este specific drumurilor din zona de deal acesta fiind proiectat avându-se în vedere traseul existent al drumurilor, asigurarea optimă a acceselor la proprietăți în zonele aferente, asigurarea pantei minime de scurgere a apelor meteorice. Ca și măsură compensatorie pentru declivitățile în general mari ale traseului se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare.

Adoptarea lungimii pasului de proiectare s-a realizat funcție de condițiile traseului existent. Razele de racordare verticală adoptate sunt conforme cu STAS 863/85 raportate la situația existentă din teren.

Profilul transversal

În profil transversal drumurile au fost prevăzute cu următoarele elemente:

TABEL - CENTRALIZATOR DRUMURI SAT SLATINA

NR. CRT.	DRUM	Lungime drum (m)	Clasa tehnica (Ordin 1296/2017)	Viteza de proiectare (Ordin 1296/2017)	Categoria de importanta (HG 766/1997)	Nr. benzi	Latime platforma (Ordin 1296/2017) (m)	Latime partea carosabila (Ordin 1296/2017) (m)	Latime acostamente (Ordin 1296/2017) (m)	Nr. cadastral	LOCALITATE
1	1	496,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	36872	SLATINA
2	2	217,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	36863	SLATINA
3	3	722,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37697	SLATINA
4	4	168,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37655	SLATINA
	TOTAL	1603,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABEL - CENTRALIZATOR DRUMURI SAT GHERLA

NR. CRT.	DRUM	Lungime drum (m)	Clasa tehnica (Ordin 1296/2017)	Viteza de proiectare (Ordin 1296/2017)	Categoria de importanta (HG 766/1997)	Nr. benzi	Latime platforma (Ordin 1296/2017) (m)	Latime partea carosabila (Ordin 1296/2017) (m)	Latime acostamente (Ordin 1296/2017) (m)	Nr. cadastral	LOCALITATE
1	5	1155,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37645, 37652, 37643	HERLA
2	6	449,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37645	HERLA
3	7	534,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37644	HERLA
	TOTAL	2138,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

• Proiectarea traseului în plan și spațiu, respectiv amenajarea curbilor și întocmirea profilului longitudinal s-a făcut cu respectarea prevederilor STAS - ului 863/85;

Structura rutiera

Structura rutiera proiectata (SISTEM RUTIER ÎN CASETĂ) se va aplica pe următoarele drumuri și va avea următoarea alcatuire:

DRUMURI 1-5, DRUM 6 km. 0+100 - 0+449, DRUM 7

– structură rutieră rigidă formată din:

- geotextil,
- Fundație din balast amestec optimal 0 - 63 mm în grosime de 20 cm
- Strat din nisip – 3 cm
- Hârtie Kraft sau folie polietilenă de înaltă densitate
- Strat de uzură din Beton rutier BcR4,0 - 21 cm

DRUM 6 km. 0+000 - 0+100

– structură rutieră suplă formată din:

- geotextil,
- Strat inferior de fundație din balast amestec optimal 0 - 63 mm în grosime de 15 cm
- Strat superior de fundație din piatră spartă amestec optimal 0 - 63 mm în grosime de 15 cm
- Strat de legătură din Beton asfaltic deschis cu pietris concasat BADPC22,4 - 6 cm / conform AND 605/2016
- Strat de uzură din Mixtura asfaltica stabilizata MAS16 - 4 cm / conform AND 605/2016

Asigurarea colectarii si evacuării apelor pluviale

Colectarea si evacuarea apelor de suprafață:

- Conform planurilor de situație, scurgerea apelor se va realiza prin:
- **rigole protejate cu beton clasa C30/37** cu grosimea de 10 cm pe strat de poză de nisip de 5 cm
- **șanțuri pereate cu beton C30/37** cu grosimea de 10 cm pe strat de poză de nisip de 5 cm
- **rigole carosabile** din beton armat C30/37.

Pentru traversarea peste un afluent al R. SUHA MICĂ se va amplasa un podeț tubular cu racordări din beton clasa C30/37 cu diametrul de 1000mm în locul tubului fără racordări cu diametrul de 600mm.

- Nu sunt necesare lucrări de amenajare a albiei în zona podețului.
- Podețul va avea racordări din beton clasa C30/37, de tipul timpanelor cu grosimea de 50cm și lungimea de 3,0m armate cu plasă sudată și a aripilor cu grosimea de 35cm și lungimea de 1,50 m. Podețul nu va avea cameră de cădere.
- Tubul va fi de tip PREMO, cu diametrul interior de 1000mm și lungimea de 5,0m și va fi montat pe o fundație din balast cu grosimea de 30 cm.

Pentru traversarea PR. PORCĂROAIA este amenajat un podeț dalat cu deschiderea de 2,1m și înălțimea de 1,0m, podeț.

- În proiect s-au propus lucrări care să îmbunătățească hidraulica podețului, astfel:
- Se va executa un radier din beton între culei, cu grosimea de 20cm
- Se va executa șanț pereat cu beton aval și amonte de podeț pe o lungime de 10,0m, cu înălțimea de 1,15m, cu grosimea de 20cm cu pinteni terminali aval și amonte cu adâncimea de 1,0m

Drumuri laterale + stații de încrucișare

Vor fi amenajate 6 drumuri laterale în suprafață totală de 422,0 mp și 11 stații de încrucișare în suprafață totală de 320,0 mp.

Sistemul rutier:

– structură rutieră rigidă formată din:

- geotextil,
- Fundatie din balast amestec optimal 0 - 63 mm în grosime de 20 cm
- Strat din nisip – 3 cm
- Hârtie Kraft sau folie polietilenă de înaltă densitate
- Strat de uzură din Beton rutier BcR4,0 - 21 cm

Siguranta circulatiei si lucrări accesorii

Lucrările prevăzute constau în montarea și amplasarea de indicatoare de circulație pentru orientarea și reglementarea circulației în zonele periculoase (forma și dimensiunile indicatoarelor sunt conform STAS 1848/1,2,3 – 2011) precum și marcaje cu vopsea pe partea carosabilă menite să întărească și să completeze semnificația semnelor de circulație plantate conform SR 1848 – 7/2015.

Lucrari de semnalizare pe perioada executiei lucrarilor

Pe perioada executiei lucrarilor semnalizarea orizontala si verticala cit si modul de instituire a restrictiilor de circulatie se vor executa conform "Planului de Managementul Traficului".

Documentatia va fi intocmita de catre Antreprenor in functie de planul de lucru aprobat, pe baza prevederilor „Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumurilor public si/sau pentru protejarea drumurilor” aprobate

prin Ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului Transporturilor nr.1112/411 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cit și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare.

Planul va descrie felul în care Antreprenorul intenționează să reducă impactul lucrărilor de construcție asupra circulației pe drumul public și va fi înaintat spre aprobare și avizare la toate autoritățile abilitate.

Variantele de circulație necesare, dacă este cazul, vor fi stabilite de către Beneficiar și Constructor.

Se impune semnalizarea corespunzătoare pentru evitarea oricărui feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

g. Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție – nu este cazul;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) - nu este cazul;
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea – nu este cazul;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora - Materiile prime și materialele vor fi procurate de la firme specializate și vor fi aduse pe amplasament cu autovehicule corespunzătoare. Alimentarea cu energie electrică se va face de la un generator alimentat cu carburanți, iar pentru autovehiculele și utilajele specializate necesare desfășurării lucrărilor de construcție, alimentarea cu carburanți se va face de la o stație de distribuție autorizată, din afara amplasamentului;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă – nu este cazul;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zonă afectată de execuția investiției - Lucrările necesare pentru realizarea investiției vor afecta parțial amplasamentul numai pe parcursul desfășurării lucrărilor de construcție, însă

REFACERE SI MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE AVARIATE IN URMA FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE PERICULOASE IN COMUNA SLATINA DIN PERIOADA 01.03 - 15.03.2021

Beneficiar: COMUNA SLATINA, JUDEȚUL SUCEAVA
Proiectant: P.F.A. MUNTEANU GH. PAVEL ADRIAN

Documentație tehnică pentru obținerea avizului de mediu
Conform Anexei nr. 5E din Legea nr. 292/09.01.2018

la un nivel foarte redus de impact. La terminarea lucrarilor, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea lor initiala;

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente - se vor folosi caile de acces existente;

- resursele naturale folosite in constructie si functionare : Nu se vor folosi alte resurse naturale decat cele folosite in mod obisnuit la realizarea unui astfel de proiect;

- metode folosite in constructie: lucrari pregatitoare; ocuparea temporara pentru amenajarea organizarii de santier; planurile generale de situatie, de amplasamet si dispozitiile generale; detaliile tehnice de executie, etc. pentru toate elementele componente ale lucrarii; caietele de sarcini cu prescriptiile tehnice speciale pentru lucrarea respectiva; graficul de esalonare a executiei lucrarii;

Nr. Crt.	Activitatea prevazuta	Luna in care este prevazuta activitatea																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Finanțare+organizare șantier																								
2	Terasamente și aducere la cotă cu balast	x	x	x	x	x																			
3	Strat de fundație din balast amestec optimal și strat de poză din nisip			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
4	Strat de uzură din beton rutier BcR4,0					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
5	Lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale (șanțuri, rigole, podete)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
6	Drumuri laterale și stații de încrucișare																x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	Semnalizari si marcaje dupa terminarea executiei																				x	x	x	x	x
8	Semnalizari in timpul executiei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

- relatia cu alte proiecte existente sau planificate : – nu este cazul;

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:

Alternative studiate au fost următoarele:

- alternativa 0 sau alternativa de a realiza „minim”; (nerealizarea lucrărilor de modernizare)- în cazul în care beneficiarul nu investeste în realizarea investiției;
- realizarea proiectului;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):
 - Creșterea confortului pentru circulația vehiculelor și pietonilor;
 - Creșterea nivelului de siguranță pentru traficul rutier și pietonal;
- alte autorizații cerute pentru proiect- sunt menționate în certificatul de urbanism nr. 11/20.03.2023.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

În cazul prezentului proiect **nu se au în vedere lucrări de demolare** construcției, excepție face podețul tubular de pe DRUM 3 ce traversează un aflent al pr. Suha Mică, un tub cu diametrul de 600mm subdimensionat hidraulic care va fi demontat.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

- 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, cu completările ulterioare – nu este cazul;

- 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 si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare – nu este cazul;

- harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:

- folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia – FOLOSINTA ACTUALA: zona de circulatie rutiera D si amenajari aferente;

- politici de zonare și de folosire a terenului - DREPTUL DE PROPRIETATE - Domeniu public, folosinta terenului - cai de comunicatii;

- arealele sensibile – **nu este amplasat în cadrul vreunui sit de importanță comunitară**

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului in sistem de proiectie nationala Stereo 1970:

- **DRUM 1**

- Punct inițial P1: X = 661515.609, Y = 575863.625

- Punct final P44: X = 661783.480, Y = 575633.540

- **DRUM 2**

- Punct final P1: X = 661907.597, Y = 575586.924

- Punct inițial P14: X = 662093.050, Y = 575593.873

- **DRUM 3**

- Punct inițial P1: X = 660853.168, Y = 574914.453

- Punct final P43: X = 660848.732, Y = 574265.256

- **DRUM 4**

- Punct inițial P1: X = 660926.192, Y = 575054.005

- Punct final P12: X = 660795.943, Y = 575151.712

- **DRUM 5**

- Punct inițial P1: X = 660306.494, Y = 576683.441

- Punct final P57: X = 660799.020, Y = 576813.916

- **DRUM 6**

- Punct inițial P1: X = 661090.266, Y = 576849.667

- Punct final P36: X = 660766.697, Y = 577044.900

- **DRUM 7**

- Punct inițial P1: X = 661523.634, Y = 576983.325

- Punct final P33: X = 661106.800, Y = 576901.680

DRUM 1



DRUM 2



DRUM 3



DRUM 4



REFACERE SI MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE AVARIATE IN URMA FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE PERICULOASE IN COMUNA SLATINA DIN PERIOADA 01.03 - 15.03.2021

Beneficiar: COMUNA SLATINA, JUDEȚUL SUCEAVA
Proiectant: P.F.A. MUNTEANU GH. PAVEL ADRIAN

Documentație tehnică pentru obținerea avizului de mediu
Conform Anexei nr. 5E din Legea nr. 292/09.01.2018

DRUM 5



DRUM 6



DRUM 7



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

Emisii de poluanți in ape:

Sursele potențiale de poluare a apelor de suprafață în timpul execuției lucrărilor de construcție a drumurilor sunt generate de:

- a. Realizarea căii de rulare poate conduce la o poluare locală a apelor din apropiere prin creșterea gradului de turbiditate.

b. Poluarea apelor de suprafață datorită funcționării utilajelor

Cuantificarea aportului de poluanți în apele de suprafață datorită activității utilajelor este greu de realizat datorită:

- stării tehnice a utilajelor
- măsurilor tehnologice vizând protecția factorilor de mediu adoptate de constructor.

Principalele surse de poluare sunt cele ce duc la creșterea turbidității apelor de suprafață.

Celelalte surse de poluare pot fi eliminate sau limitate prin măsuri organizatorice prevăzute de constructor.

După terminarea lucrărilor, antreprenorul va asigura curățirea locului din ampriza lucrărilor executate pe apă.

1) Perioada de operare

În perioada de funcționare a drumurilor, impurificarea apelor poate fi produsă de:

- depunerea directă pe luciul apei a poluanților rezultați din traficul auto;
- deversarea apelor uzate neepurate direct în emisari (se consideră ape uzate apele pluviale care spală șoseaua)
- deversarea în emisari a apelor potențial poluate cu substanțe toxice și/sau periculoase rezultate din accidente rutiere.

În perioada de funcționare, circulația pe drum nu are un impact semnificativ asupra calității apelor de suprafață.

Prognozarea impactului lucrărilor de construcție asupra factorului de mediu apă

Emisiile de substanțe poluante provenite din lucrările de construcție (care ar putea ajunge direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane) nu reprezintă cantități importante și nu modifică încadrarea din punct de vedere al calității apei. De asemenea, posibilitatea poluării stratului de apă freatică este redusă.

Măsuri de diminuare a impactului

În perioada de construcție, activitățile desfășurate pentru construcția drumurilor nu generează poluanți care să afecteze semnificativ calitatea apelor de

suprafață și subterane.

Constructorul va lua toate măsurile ca în perioada de execuție să reducă la minim impactul activităților de șantier asupra apelor subterane și de suprafață.

Se va evita amplasarea viitoarei organizări de șantier în vecinătatea apelor de suprafață.

În perioada de funcționare, traficul pe drum nu are un impact semnificativ asupra calității apelor de suprafață.

Singura posibilitate de apariție a substanțelor poluante în perioada de exploatare a drumurilor ar putea fi determinată de producerea unor accidente de circulație în care sunt implicate vehicule ce transportă astfel de substanțe.

În cazul unor asemenea accidente se vor anunța de urgență serviciile de specialitate ale Agențiilor de Protecție a Mediului teritoriale și luarea operativă a următoarelor măsuri:

- interzicerea accesului în zona contaminată a persoanelor neautorizate
- devierea circulației
- blocarea scurgerii substanțelor toxice sau periculoase în apele de suprafață.

La amplasarea podetelor se va evita:

- modificarea dinamicii scurgerii apelor prin reducerea secțiunilor albiilor;
- întreruperea scurgerilor apelor subterane.

În perioada de funcționare, menținerea funcționalității lucrărilor de drenaj va conduce atât la diminuarea riscului de deteriorare a lucrărilor, cât și a impactului asupra mediului.

b. Protecția aerului

Emisii de poluanți în aer

1) Perioada de construcție

Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrărilor de construcție sunt:

- activitatea utilajelor de construcție
- transportul materialelor de construcție (pământ, beton, asfalt etc.)

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întreaga gamă de poluanți specifici

arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili (VOC), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Gama poluanților organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizația Mondială a Sănătății: cadmiu, nichel, crom și hidrocarburi aromatice policiclice).

Se menționează, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O) – substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic – și a metanului, care, împreună cu CO₂ au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilajele de construcție depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului
- puterea motorului
- consumul de carburant pe unitatea de putere
- capacitatea utilajului
- vârsta utilajului/motorului
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării (catalizatoare)

Este evident că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Aceste două elemente sunt reflectate de dinamica legislației în domeniul mediului a UE și a SUA.

Pentru mijloacele de transport încadrate în categoria vehiculelor grele (heavy duty vehicles), estimările efectuate de literatura de specialitate americană corelează emisiile de poluanți cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km, vârsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimează pentru vehiculele grele (diesel

heavy duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, în timp ce basculantele de 16 t fabricate în România au un consum de carburant de 40 – 45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tonă de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor românești de 16 t.

Având în vedere lucrările de construcție precum și faptul că unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultimă generație fabricate în străinătate, putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un impact deosebit asupra calității aerului din zonele de lucru și nici în zonele adiacente acestora.

2) Perioada de operare

În perioada de operare, sursa principală de poluare a aerului este circulația autovehiculelor.

Valorile emisiilor sunt normale pentru traficul vehiculat.

Prognozarea impactului lucrărilor proiectate asupra aerului

Având în vedere lucrările de construcție precum și faptul că unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultimă generație fabricate în străinătate, putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un impact deosebit asupra calității aerului din zonele de lucru și nici în zonele adiacente acestora.

În perioada de operare a drumurilor sursa principală de poluare a aerului specifică drumurilor este circulația autovehiculelor pe această arteră rutieră.

Măsuri de diminuare a impactului

1) Măsuri de protecție a aerului în perioada de construcție

În vederea diminuării impactului produs de construcția drumurilor asupra mediului, în perioada lucrărilor se recomandă:

1. Baze de producție

- adoptarea unor tehnologii mai puțin poluante în cazul producerii mixturilor asfaltice; stațiile de mixturi vor fi echipate cu instalații de epurare a gazelor arse și reținere a prafului (filtre cu saci);
- folosirea unui combustibil corespunzător la ardere (gaze naturale sau CLU cu un conținut de sulf de max. 1 %);

- încadrarea în limitele maxime admisibile a concentrațiilor substanțelor poluante;
- verificarea periodică prin măsurători a concentrațiilor substanțelor poluante provenite din arderea combustibilului;
- prevederea de filtre textile la silozurile de ciment; verificarea etanșeității conductelor de transport a cimentului;

2. Depozite de agregate naturale

- udarea periodică a depozitelor
- acoperirea padocurilor de agregate fine

3. Funcționarea utilajelor.

- verificare periodică a stării tehnice a utilajelor
- folosirea unor utilaje echipate cu motoare de ultimă generație, care respectă normele de poluare europene

4. Transportul materialelor:

- alegerea unor trasee optime în cazul transportului de materiale pulverulente; se va avea în vedere ca autovehiculele să nu traverseze localitățile (mai ales în timpul verii);
- transportul materialelor pulverulente se va realiza pe cât posibil acoperit
- udarea periodică a drumurilor în cazul în care nu se pot evita localitățile.

2) Măsuri de protecție a aerului în perioada de operare

Îmbunătățirea continuă a performanțelor motoarelor autovehiculelor constituie o măsură de reducere a noxelor rezultate din arderea carburanților.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele și protecția împotriva zgomotului

1) Perioada de construcție

Procese tehnologice de construcție implică folosirea unor utilaje diverse cu funcții adecvate.

Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite utilaje trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- zgomotul de sursă
- zgomotul de câmp apropiat
- zgomotul de câmp îndepărtat

În cazul zgomotului la sursă, studiul fiecărui echipament se face separat și se presupune plasat în câmp liber. Această fază a studiului permite cunoașterea caracteristicilor intrinseci ale sursei, independent de ambianța ei de lucru.

În cazul zgomotului în câmp deschis apropiat, se ține seama de faptul că fiecare utilaj este amplasat într-o ambianță ce-i poate schimba caracteristicile acustice. În acest caz, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă.

Dacă în cazul primelor două niveluri de observare caracteristicile acustice sunt strâns legate de natura utilajelor și de dispunerea lor, zgomotul în câmp îndepărtat, adică la câteva sute de metri de sursă, depinde în mare măsură de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomenele meteorologice și în particular, viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și vânt etc.
- absorbția mai mult sau mai puțin importantă a undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”
- absorbția în aer, dependentă de presiune, temperatură, umiditate relativă, componența spectrală a zgomotului
- topografia terenului
- vegetația

La acest nivel de observare, constatările privind zgomotul se referă, în general, la întregul obiectiv analizat.

Pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite și numărul acestora într-un front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Prezentăm mai jos puterile acustice asociate ale câtorva utilaje de construcții:

- buldozere – $L_w = 115 \text{ dB(A)}$
- încărcătoare Wolla - $L_w = 112 \text{ dB(A)}$
- excavatoare - $L_w = 117 \text{ dB(A)}$

- screpere - $L_w = 110 \text{ dB(A)}$
- autogredere - $L_w = 112 \text{ dB(A)}$
- compactoare - $L_w = 105 \text{ dB(A)}$
- finisoare - $L_w = 115 \text{ dB(A)}$
- basculante - $L_w = 107 \text{ dB(A)}$

Pentru o sursă fixă, amplasată pe un teren plan și la distanța „d” între sursă și receptor, nivelul sonor se calculează cu formula:

$$L_{Aeq} = L_{WA} - C_d + C_{tf} - C_e + C_r, \quad \text{unde:}$$

L_{WA} – nivelul acustic specific utilajului

C_d – corecție de distanță

C_{tf} – corecția timpului de funcționare a utilajului

C_e – corecție de ecran

C_r – corecție datorată prezenței reflectorului

Nivelele sonore obținute sunt:

- excavator hidraulic pe pneuri – $L_{Aeq} = 53 \text{ dB(A)}$
- excavator hidraulic pe șenile □ 100 kW - $L_{Aeq} = 58 \text{ dB(A)}$
- camion - $L_{Aeq} = 43 \text{ dB(A)}$
- încărcător - $L_{Aeq} = 55 \text{ dB(A)}$
- buldozer - $L_{Aeq} = 66 \text{ dB(A)}$

Nivelele sonore obținute mai sus se încadrează în valorile STAS 10009/88 – Acustică urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

2) Perioada de funcționare

Principala sursă de zgomot și vibrații în perioada de operare este dată de circulația autovehiculelor pe această arteră rutieră.

d. Protecția împotriva radiațiilor

Nu se vor utiliza cu nici un fel de surse de radiații care să pună în pericol ființele vii și mediul înconjurător.

Pentru acest obiectiv de investiții nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

e. Protecția solului și a subsolului

Surse de poluare a solului și subsolului

a) Perioada de construcție

Principalii poluanți ai solului proveniți din activitățile de construcție sunt:

- poluanți direcți, reprezentați în special de pierderile de produse petroliere care apar în timpul alimentării cu carburanți, a reparațiilor, a funcționării defectuoase a utilajelor etc.
- poluanți ai solului prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor, etc.
- poluanți accidentali, rezultați în urma unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru sau a căilor de acces;
- poluanți sinergici, în special asocierea SO₂ cu particule de praf

Activitățile executate în timpul construcției implică manipularea unor materiale de construcție nepoluante pentru sol și subsol (pământ, balast, piatră spartă, beton, mixturi asfaltice etc).

Substanțele poluante susceptibile de a produce un impact sesizabil la nivelul solului sunt SO₂, NO_x și metale grele.

Trebuie menționat că lucrările de terasamente deși nu sunt poluante, conduc la degradarea solului și induc modificări structurale în profilul de sol.

Poluanții emiși în timpul perioadei de execuție se regăsesc în marea lor majoritate în solurile din vecinătatea fronturilor de lucru.

Procesele tehnologice de construcție nu duc la poluarea solului și subsolului.

b) Perioada de operare

Poluanții ce caracterizează calitatea aerului în perioada de exploatare sunt cei rezultați ca urmare a traficului auto. Dintre aceștia, NO_x, SO₂, și metale grele (în special Pb) sunt cei mai periculoși pentru contaminarea solului.

Un rol important la încărcarea solului cu diverși poluanți îl au și precipitațiile. Este cunoscut faptul că precipitațiile, odată cu „spălarea” atmosferei de poluanți și depunerea acestora pe sol, spală și solul, ajutând la transportul poluanților spre emisari. Totodată, precipitațiile favorizează și poluarea solului în adâncime precum

și a apei freatică.

Prognozarea poluării solului și subsolului

a) Perioada de construcție

Activitățile executate în timpul construcției implică manipularea unor materiale de construcție nepoluante pentru sol și subsol (pământ, balast, piatră spartă, beton, mixturi asfaltice etc).

Procesele tehnologice de construcție nu duc la poluarea solului și subsolului.

b) Perioada de operare

Din emisiile totale de poluanți rezultați ca urmare a traficului se estimează că cca 40 % se vor depune pe distanțe de până la 100 m pe solul din ambele părți ale carosabilului.

Prognozarea impactului asupra solului și subsolului

Volume de lucrări cu impact direct asupra solului

În cadrul lucrărilor de construcție se vor efectua ,in general, lucrari specifice construcției de drumuri: sapaturi si umpluturi (terasamente), lucrari de cofraje si betonari, transport de materiale care nu au un impact negativ asupra solului.

Măsuri de diminuare a impactului lucrărilor asupra solului și subsolului

În cazul construcției zonele cele mai afectate sunt zonele în care au fost amplasate utilaje.

Se va interzice funcționarea echipamentelor și utilajelor a căror parametri nu se încadrează în legislația în vigoare. În cazul unei avarii se va interveni în cel mai scurt timp pentru remedierea defecțiunilor și refacerea condițiilor de mediu.

Pentru acest obiectiv de investiții nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția solului și a subsolului. Din punct de vedere geotehnic terenul aferent obiectivului de investiții este stabil și în afara zonelor cu pericol de inundații.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Pentru acest obiectiv de investiții nu sunt necesare lucrări de amenajări, dotări, măsuri pentru protecția faunei și florei terestre și acvatice, a biodiversității, a

monumentelor naturii și ariilor protejate.

Având în vedere cele de mai sus, apreciem că lucrările de construcție nu afectează flora și fauna locală.

g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În urma executării lucrărilor, zona pe care se desfășoară obiectivul nu va suporta efecte negative suplimentare față de situația actuală. Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere economic și social (aducerea căilor de comunicație la un nivel de siguranță și confort corespunzătoare necesităților actuale și de perspectivă), cât și al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare și al nivelului de zgomot.

Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea 137/1995 privind protecția mediului; ORDINUL 860/2002 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

h. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare OUG 92/2021 – privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Beneficiarul are obligația de a respecta cu strictețe legislația de mediu în vigoare și în special prevederile OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

1) În perioada de construcție

Regimul gospodării deșeurilor produse în perioada construcției va face obiectul organizării de șantier.

Tipurile de deseuri întâlnite pe șantierul de execuție al lucrărilor de mai sus sunt:

- deșeuri menajere sau asimilabile;
- deșeuri din lemn;
- hârtie și ambalaje;
- deșeuri materiale de construcție (în cazul rebutării încărcăturilor de betoane sau mixturi asfaltice);
- deșeuri metalice (resturi de armături, alte deșeuri metalice).

Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în pubele amplasate în puncte de colectare.

Deșeurile materiale de construcție (resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice) nu ridică probleme deosebite din punctul de vedere al potențialului de contaminare.

Deșeurile lemnoase vor fi selectate, fiind eliminate funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții.

Deșeurile de hârtie și ambalajele vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării. Deșeurile metalice vor fi valorificate prin centrele specializate de colectare a fierului. Cantitățile de deșeuri pot fi estimate global funcție de listele catităților de lucrări.

Având în vedere că lucrările de construcție a drumurilor necesită în principal lucrări de terasamente, deșeurile rezultate din această activitate se rezumă la resturi de beton, piatră spartă, balast, mixturi asfaltice.

Din punct de vedere al potențialului de contaminare a mediului acestea nu ridică probleme deosebite. Acestea vor fi integrate în corpul drumurilor ce urmează a fi modernizat sau transportate în locuri special amenajate.

După terminarea lucrărilor, în eventualitatea în care mai rămân asemenea deșeuri, acestea vor fi transportate la gropile de gunoi cele mai apropiate.

2) În perioada de funcționare

În perioada de funcționare a drumurilor, gestiunea deșeurilor specifice trebuie să reprezinte o preocupare majoră a administratorului.

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Nu se vor utiliza substanțe și preparate chimice periculoase.

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

Terenul este situat în intravilanul localităților SLATINA și HERLA, comuna SLATINA, județul Suceava, drept de proprietate pe comuna SLATINA, conform Anexei nr. 79/2002 la HG 1357/2001 – Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei SLATINA și Extraselor de Carte funciară.

Suprafata ocupată de aceste drumuri, conform Certificat de Urbanism și Extrase de carte funciară, este de 26.824 mp.

Conform prevederilor Normelor tehnice proiectare, construire, modernizare drumuri - ORDIN 1296/2017, drumurile sunt de clasă tehnică V.

Lungimea proiectată a drumurilor, în plan, este de **3741** m, rezultată în urma adoptării noilor elemente geometrice în plan. Traseul proiectat urmărește traseele existente cu realizarea corecțiilor care s-au impus datorita largirii platformei existente respectiv prin adoptarea elementelor geometrice corespunzatoare adaptate la situatia din teren specifice drumurilor din zona de deal. Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora in plan si in spatiu (convertiri, suprainaltari), au fost adoptate in conformitate cu prevederile STAS 863-85 si Ord.M.T. 1295/2017 si 1296/2017.

Necesitatea acestei refaceri și modernizari este urgentă deoarece drumurile sunt deteriorate, nu asigura accesul in conditii de siguranta si confort a localnicilor si nici a autovehiculelor ce tranziteaza aceste drumuri, unele drumuri nu asigură circulatia masinilor de pompieri si a ambulanelor.

Suprafața necesară reabilitării drumurilor este de cca 15.230 m², fiind reprezentată de partea carosabilă a drumurilor, de lucrările de colectare și evacuare a apelor pluviale, de drumurile laterale, de stațiile de încrucișare.

TABEL - CENTRALIZATOR DRUMURI SAT SLATINA

NR. CRT.	DRUM	Lungime drum (m)	Clasa tehnica (Ordin 1296/2017)	Viteza de proiectare (Ordin 1296/2017)	Categoria de importanta (HG 766/1997)	Nr. benzi	Latime platforma (Ordin 1296/2017) (m)	Latime partea carosabila (Ordin 1296/2017) (m)	Latime acostamente (Ordin 1296/2017) (m)	Nr. cadastral	LOCALITATE
1	1	496,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	36872	SLATINA
2	2	217,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	36863	SLATINA
3	3	722,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37697	SLATINA
4	4	168,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37655	SLATINA
	TOTAL	1603,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABEL - CENTRALIZATOR DRUMURI SAT GHERLA

NR. CRT.	DRUM	Lungime drum (m)	Clasa tehnica (Ordin 1296/2017)	Viteza de proiectare (Ordin 1296/2017)	Categoria de importanta (HG 766/1997)	Nr. benzi	Latime platforma (Ordin 1296/2017) (m)	Latime partea carosabila (Ordin 1296/2017) (m)	Latime acostamente (Ordin 1296/2017) (m)	Nr. cadastral	LOCALITATE
1	5	1155,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37645, 37652, 37643	HERLA
2	6	449,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37645	HERLA
3	7	534,0	V	25	C	1	3,50	2,75	0,375	37644	HERLA
	TOTAL	2138,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Aceste conditii grele de circulatie in zona a contribuit la scaderea activitatilor economice, situatia actuala fiind caracterizata prin:

- activitatea economica slab reprezentata de activitati de prestari servicii;
- starea drumurilor existente presupune ridicarea costurilor de întreținere ale vehiculelor.

La aceasta data drumurile care fac obiectul prezentei documentatii, au urmatoarele caracteristici:

- ✓ spălarea balastului din zona centrală a părții carosabile de către apele pluviale,
- ✓ apariția de gropi, fâgașe, denivelări datorită lucrărilor de apă și canalizare
- ✓ lipsa bombamentului,
- ✓ lipsă acostamente, apariția cavalierilor,
- ✓ evacuarea apelor pluviale se face în condiții necorespunzătoare,
- ✓ șanțurile sunt partial colmatate/înerbate,
- ✓ intersecțiile cu drumurile laterale nu sunt amenajate

Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Impactul potential asupra factorilor de mediu se manifesta diferit in diferitele etape de implementare a proiectului.

Realizarea lucrarilor pot conduce la o poluare locala.

Vecinatatea organizarii de santier poate genera surse de poluare, aceasta devenind semnificativa in cazul in care nu se iau masuri eficiente de limitare drastica a interactiunii dintre organizarea de santier si mediul inconjurator.

Poluarea datorita functionarii utilajelor, consta in:

- starea tehnica a utilajelor
- masurile tehnologice vizand protectia factorilor de mediu adoptate de constructor.

Sursele de poluare pot fi eliminate sau limitate prin masuri organizatorice prevazute de constructor.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pentru prezentul obiectiv de investitie nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, nefiind necesare activitățile de

supraveghere și monitorizare a protecției mediului.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale - 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.

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, fonduri de la bugetul local și alte surse legal constituite.

Beneficiarul lucrării este responsabil de sursele de finanțare obținute pentru realizarea investiției.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Având în vedere că lucrările de execuție sunt reduse, iar baza de producție a celui mai apropiat constructor foarte apropiată (10 km), nu se impune organizare de șantier în cadrul acestui proiect.

În situația în care totuși este nevoie de organizare de șantier, amplasamentul acesteia nu se va suprapune peste ariile naturale protejate.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI

În caz de accidente rutiere, în perioada de construcție, se va avea în vedere reducerea efectelor negative asupra calitatii solului, apelor, datorate scurgerilor de combustibili.

Prin caietele de sarcini se vor impune măsuri de management corespunzător:

- utilajele de constructie si mijloacele de transport vor fi monitorizate periodic, in vederea incadrarii emisiilor in limitele legale;
- transportul materialelor de constructie se va realiza controlat, in vederea prevenirii descarcarilor accidentale;
- procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse in perioada cu vant puternic, sau se va urmari o umectare mai intensa a suprafetelor;

In cazul unor scurgeri de combustibili, explozii, in perioada de operare etc. se va limita zona afectata si se vor lua masuri de refacere ecologica, atunci cand se inregistreaza prejudicii ecologice majore;

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

- | | |
|---|------------------|
| 1. PLANȘA 1.1. – PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ | SCARA 1 : 10.000 |
| 2. PLANȘA 1.2. – PLAN ORTO FOTO | SCARA 1 : 10.000 |
| 3. PLANȘA 2.1. – 2.7. – PLANURI DE SITUAȚIE | SCARA 1 : 500 |

XIII. PENTRU DEMARAREA PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATA PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI 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.

Precizam ca proiectul propus **nu intra** sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului 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.

XIII.a. DESCRIEREA SUCCINTĂ ȘI DISTANȚA FAJĂ DE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR, PRECUM ȘI COORDONATELE STEREO 70 ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI.

Investiția este amplasată pe domeniul public cu drept de proprietate pe comuna SLATINA.

Investiția se va realiza pe trasee de drumuri existente și se regăsește în Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei SLATINA.

Pe perioada execuției lucrărilor nu se vor tăia arbori.

Drumurile nu sunt amplasate în situri de importanță comunitară.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului in sistem de proiectie nationala Stereo 1970:
- **DRUM 1**
- Punct inițial P1: X = 661515.609, Y = 575863.625
- Punct final P44: X = 661783.480, Y = 575633.540
- **DRUM 2**
- Punct final P1: X = 661907.597, Y = 575586.924
- Punct inițial P14: X = 662093.050, Y = 575593.873
- **DRUM 3**
- Punct inițial P1: X = 660853.168, Y = 574914.453
- Punct final P43: X = 660848.732, Y = 574265.256
- **DRUM 4**
- Punct inițial P1: X = 660926.192, Y = 575054.005
- Punct final P12: X = 660795.943, Y = 575151.712
- **DRUM 5**
- Punct inițial P1: X = 660306.494, Y = 576683.441
- Punct final P57: X = 660799.020, Y = 576813.916
- **DRUM 6**
- Punct inițial P1: X = 661090.266, Y = 576849.667
- Punct final P36: X = 660766.697, Y = 577044.900
- **DRUM 7**
- Punct inițial P1: X = 661523.634, Y = 576983.325
- Punct final P33: X = 661106.800, Y = 576901.680

XIII.b. NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.

Drumurile nu sunt amplasate în situri de importanță comunitară.

XIII.c. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI.

Nu este cazul.

XIII.d. PROIECTUL PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.

Implementarea proiectului nu implică utilizarea unor surse de emisii poluante și de disconfort pentru populația din zonă, sau pentru mediu.

În consecință nu sunt necesare dotări speciale pentru monitorizarea calității mediului și conservarea acestuia.

XIII.e. SE VA ESTIMA IMPACTUL POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR .

Lucrările se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp și vor genera un impact temporar, nesemnificativ și reversibil.

Proiectul nu implică utilizarea de resurse naturale de care depinde diversitatea biologică din zonă (exploatarea apelor de suprafață, extracția agregatelor minerale, defrișări, colectarea plantelor, inundarea unor terenuri etc).

Proiectul nu reduce suprafața habitatelor și și numărul speciilor de interes comunitar și nu conduce la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor utilizate pentru necesitățile de adăpost, hrană sau reproducere ale speciilor de interes comunitar.

Proiectul nu va produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcțiile siturilor Natura 2000.

Procesul tehnologic de execuție a reabilitării drumurilor locale este un proces simplu ce constă în lucrări de terasamente (săpături și umpluturi) și lucrări de asfaltare.

Au fost evaluate sursele de poluare ale apei, aerului, florei și faunei, poluarea fonică și vibrațiile, managementul deșeurilor și a substanțelor toxice și periculoase. S-a analizat și s-a cuantificat impactul produs asupra factorilor de

mediu, cum ar fi aerul, apa, etc, și asupra așezămintelor omenești și asupra altor obiective. Măsurile ce vor fi propuse în cadrul proiectului tehnic vor fi menite să diminueze sau să elimine impactul negativ produs asupra mediului și să încadreze efectele adverse în limitele admisibile.

La execuția lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic, în vederea limitării poluării mediului cu noxe din combustie.

Datorită faptului că lucrările propuse a se efectua pentru modernizarea drumurilor local sunt concentrate pe traseul existent, nefiind prevăzute lucrări care să presupună defrișări, impactul asupra speciilor și habitatelor va fi inexistent.

În vederea limitării la maxim a impactului obiectivului asupra ariei naturale protejate, se vor lua o serie de măsuri suplimentare, recomandate pentru acest caz:

Pe durata execuției obiectivului:

- Materialele necesare pentru modernizarea drumurilor local nu vor fi depozitate în cadrul sitului;
- Utilajele, mașinile, uneltele, instalațiile folosite la modernizarea drumurilor se vor depozita/ parca în afara sitului;
- Alimentarea cu ulei/carburanți se va face numai în sații spații amenajate special în acest scop, dotate cu materiale absorbante (nisip, rumeguș), pentru prevenirea/curățarea scurgerilor accidentale;
- Executantul lucrării va fi instruit cu privire la existența sitului și asupra măsurilor și responsabilităților privind protecția acestuia;
- În cazul producerii accidentale a unui prejudiciu care poate afecta habitatul/speciile protejate din cadrul sitului, se va anunța în cel mai scurt timp custodele ariei naturale protejate – ANANP, în vederea stabilirii măsurilor de remediere necesare.

Pe durata funcționării obiectivului:

- Accesul publicului va fi limitat;
- Circulația se va desfășura strict pentru realizarea obiectivelor legate de reabilitarea drumurilor.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

Precizam ca proiectul propus **intră** sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

A fost obținut AVIZ DE GOSPODĂRIREA APELOR nr. 59 / 30.05.2024

XV. ASPECTELE REFERITOARE LA **SCHIMBĂRILE CLIMATICE**, ȚINÂND CONT DE CIRCULARA M.M.A.P. NR. DGEICPSC/108047/08.08.2023, PUNCTUL II, RESPECTIV COMUNICAREA COMISIEI NR. 2021/C373/01 – **ORIENTĂRI TEHNICE REFERITOARE LA IMUNIZAREA INFRASTRUCTURII LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE ÎN PERIOADA 2021-2027**

a. Atenuarea schimbărilor climatice

- Proiectul propus nu va emite gaze cu efect de seră: dioxid de carbon (CO₂), protoxid de azot (N₂O), metan (CH₄) etc.

Terenul este situat în intravilanul localităților SLATINA și HERLA, comuna SLATINA, județul Suceava, drept de proprietate pe comuna SLATINA, conform Anexei nr. 79/2002 la HG 1357/2001 – Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei SLATINA și Extraselor de Carte funciară.

Suprafata ocupată de aceste drumuri, conform Certificat de Urbanism și Extrase de carte funciară, este de 26.824 mp.

Conform prevederilor Normelor tehnice proiectare, construire, modernizare drumuri - ORDIN 1296/2017, drumurile sunt de clasă tehnică V.

Lungimea proiectată a drumurilor, în plan, este de **3741** m, rezultată în urma adoptării noilor elemente geometrice în plan. Traseul proiectat urmărește traseele existente cu realizarea corecțiilor care s-au impus datorita largirii platformei existente respectiv prin adoptarea elementelor geometrice corespunzatoare adaptate la situatia din teren specifice drumurilor din zona de deal. Elementele geometrice ale curbilor respectiv amenajarea acestora in plan si in spatiu

(convertiri, suprainaltari), au fost adoptate in conformitate cu prevederile STAS 863-85 si Ord.M.T. 1295/2017 si 1296/2017.

Vegetația arborescentă din imediata vecinătate a obiectivului va crea o "perdea" verde ce va acționa ca și absorbant al emisiilor de dioxid de carbon.

Proiectul propus va respecta directivele europene respectiv Comunicarea Comisiei – Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

- Proiectul propus, după execuție nu va fi un consumator de energie.
- În perioada de exploatare a drumurilor, sursa principală de poluare a aerului specifică este circulația autovehiculelor pe artera rutieră, dar va fi eliminată sursa de poluare principală – praful(deoarece drumurile sunt degradate și pietruite). Îmbunătățirea continuă a performanțelor motoarelor autovehiculelor constituie o măsură de reducere a noxelor rezultate din arderea carburanților.

b. Adaptarea la schimbările climatice

Punerea in aplicare a proiectului nu va fi afectata de schimbările climatice:

- Valuri de căldura – Nu este cazul;
- Seceta – prezența arborilor si arbuștilor din specii locale, adaptate la clima locala si fara un necesar ridicat de apa.
- Cantitati extreme de precipitații, inundații: în afara zonelor cu pericol de inundații.
- Furtuni si vanturi puternice: construcția a fost dimensionata corespunzător pentru actiunile rezultate din vânt, calculate conform clasei de expunere aferente;
- Alunecări de teren – Din punct de vedere geotehnic terenul aferent obiectivului de investiții este stabil și în afara zonelor cu pericol de inundații.
- Nivelul in crestere al marilor, mareaele de furtuna, eroziunea coastelor si intruziunea salina: nu este cazul;
- Perioade reci: Nu este cazul;
- Daune provocate de inghet dezghet: Structura rutiera a fost verificata la inghet dezghet.

Nu este necesara adaptarea proiectului la schimbările climatice si la posibile evenimente extreme si nici nu va afecta vulnerabilitatea climatica a persoanelor si activelor din vecinătatea sa. Având în vedere lucrările de construcție precum și faptul că unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultimă generație fabricate în străinătate, putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un

impact deosebit asupra calității aerului din zonele de lucru și nici în zonele adiacente acestora.

Proiectul a fost întocmit conform Comunicării comisiei europene nr. 2021/C 373/01 - **Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027** și include măsuri privind imunizarea infrastructurii la schimbările climatice pentru perioada de programare 2021-2027.

Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează măsurile de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea în dezvoltarea proiectelor de infrastructură:

- **sunt în concordanță cu Acordul de la Paris și cu obiectivele UE în materie de climă**, ceea ce înseamnă că sunt în concordanță cu o traiectorie credibilă de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), în conformitate cu noile obiective climatice ale UE pentru 2030 și privind neutralitatea climatică până în 2050, precum și cu dezvoltarea rezilientă la schimbările climatice. Infrastructura cu o durată de viață care se extinde după 2050 ar trebui, de asemenea, să ia în considerare exploatarea, întreținerea și dezafectarea finală în condiții de neutralitate climatică, putând include considerații privind economia circulară.
- **respectă principiul „eficiența energetică înainte de toate”**, definit la articolul 2 punctul 18 din Regulamentul (UE) 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului.
- **respectă principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ”**, care derivă din abordarea UE privind finanțarea durabilă și este consacrat în Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului (6) (Regulamentul privind taxonomia). Prezentele orientări abordează două dintre obiectivele de mediu prevăzute la articolul 9 din Regulamentul privind taxonomia, și anume atenuarea schimbărilor climatice și adaptarea la acestea.

Conform Comunicării comisiei europene nr. 2021/C 373/01 - Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027, Tabelul 2 – pentru proiecte de infrastructură rutieră - NU VA FI necesară o evaluare a amprentei de carbon, iar în ceea ce privește procesul de imunizare la schimbările climatice pentru atenuarea schimbărilor climatice din figura 7, procesul se încheie cu etapa 1 (examinare).

Întocmit

Ing. Munteanu Adrian

