

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului :

MODERNIZARE INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRIȚA - NĂȘĂUD

II. Titular

COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Localitatea Monor, Str. Dr. Paul Tanco, nr.1, Jud. Bistrița-Năsăud

Tel/Fax: 0263/261752

primaria.monor@yahoo.com

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumat al proiectului:

Comuna Monor este situata din punct de vedere geografic in partea de SE a judetului Bistrita-Nasaud si este compusa din satele: Monor (reședință) și Gledin.

Lungimea drumurilor propuse modernizarii este de 12143.00m cu latimea platformei cuprinsa intre 3.50 – 4.00 m. Drumurile sunt situate in localitatile apartinatoare comunei Monor, judetul Bistrita-Nasaud.

Drumurile propuse spre modernizare sunt din pamant si usor pietruite, astfel ca circulatia se desfasoara greoi, mai ales in perioadele cu precipitatii. Nu sunt efectuate studii de circulatie care sa dea o imagine a traficului, dar din observatiile pe teren se poate spune ca el este alcatuit din mijloacele de transport auto ale localnicilor.

Drumurile care fac parte din prezenta documentatie sunt prezentate dupa cum urmeaza:

Nr. Crt.	Denumire Drum	Lungime totala (m)
1	Drum agricol de exploatare Poiana	589.00
2	Drum agricol de exploatare La Raturi	653.00
3	Drum agricol de exploatare Godovana	680.00
4	Drum agricol de exploatare Coltului	336.00
5	Drum agricol de exploatare Paraul Plotonului	534.00
6	Drum agricol de exploatare Spre Bazin	490.00
7	Drum agricol de exploatare Obarsiei	700.00
8	Drum agricol de exploatare Podul lui Voica	823.00
9	Drum agricol de exploatare Dealul Pargului - Forta	4542.00

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

10	Drum agricol de exploatare Dos – Fata Tronson I	850.00
11	Drum agricol de exploatare Dos – Fata Tronson II	710.00
12	Drum agricol de exploatare Rosc - Poieni	1236.00
TOTAL		12143.00

Prin realizarea acestui proiect se urmareste sa se asigure accesibilitatea unor zone cu potențial la nivel de regiune, unde condițiile economice au împiedicat dezvoltarea regionala, economisirea timpului și a carburanților, reducerea costurilor de operare a autovehiculelor și îmbunătățirea capacității portante.

Elementele drumurilor in plan

In ceea ce priveste elementele drumurilor agricole de exploatare in plan se vor adopta urmatoarele :

-respectarea STAS 10144/3 și STAS863/85 privind proiectarea drumurilor și a strazilor;
Elementele geometrice vor fi astfel realizate incat sa se asigure circulatia pe drumurile modernizate in cele mai bune conditii. Traseul in plan a urmarit traseul existent, deoarece de-o parte și de alta a drumului sunt proprietati private și astfel au fost evitate exproprierea.

Proiectarea in profil longitudinal

La proiectarea în profil longitudinal s-a urmărit corectarea profilului existent al drumului ținând seama de cotele obligate în dreptul acceselor laterale. Pentru confortul circulației se va corecta pe cat posibil profilul longitudinal, dar fara a implica lucrari de terasamente mari. Profilul longitudinal va fi studiat și tinand cont de scurgerea apelor, astfel incat sa se asigure evacuarea acestora in lungul drumului și apoi catre emisar.

Proiectarea in profil transversal

Se va corecta linia profilul transversal al drumurilor pe tot traseul aducandu-le la o declivitate transversala de 2.50 % spre sant (panta unica) pe cele cu imbracaminte asfaltica și de 3.00 % pe cele cu imbracaminte din macadam.

Ca elemente geometrice se vor proiecta:

- Lățimea platformei drumurilor: 3.50 - 4.00 m
- Lățimea părții carosabile: 2.75 – 3.00 m
- Acostament: 0.375 - 0.50 m pe ambele părți, realizate din piatră spartă sau având aceeași structură ca și partea carosabilă

Structura rutiera

Pentru realizarea obiectivului propus s-a proiectat un sistem verificat la îngheț-dezghet conform STAS1709/1,2,3-90 . Astfel s-a proiectat un sistem rutier pentru drumuri agricole de categoria a III-a.

Pentru realizarea obiectivului propus s-a proiectat un sistem verificat la îngheț-dezghet conform STAS1709/1,2,3-90. Astfel s-a proiectat un sistem rutier pentru drumuri agricole de categoria a III-a.

Pe drumul agricol de exploatare: Poiana, La Raturi, Godovana, Coltului, Paraul Plotonului, Spre Bazin, Obarsiei, Dealul Pargului – Forta, Dos – Fata Tronson I, Dos – Fata Tronson II, Rosc – Poieni:

- imbracaminte din macadam - 10 cm
- strat de baza din piatra sparta - 12 cm
- strat de fundatie din balast - 25 cm
- strat de forma din refuz de ciur - 20 cm.

Pe drumul agricol de exploatare Podul lui Voica:

- covor asfaltic din BA16 - 6 cm
- strat de baza din piatra sparta - 15 cm
- strat de fundatie din balast - 30cm
- strat de forma din refuz de ciur - 20 cm.

Acostamente

Acostamentele se vor realiza astfel:

- se vor realiza pe ambele parti a părții carosabile;
- acostamentele se vor executa din piatră sparta având grosimea de 20 cm și variabil balast sau se vor consolida având aceeași structură ca și partea carosabilă.
- Panta transversală pe acostamente va fi de 3.00 - 4.00% pentru acostamentele din piatră spartă.

Scurgerea apelor

A constituit un element de bază în analiza și întocmirea proiectului. Apele vor fi colectate în santuri trapezoidale din pamant sau pereate cu beton.

- Sant trapezoidal de pamant l= 0.30 m: L=660.00 m;
- Sant trapezoidal de pamant l= 0.50 m: L=4700.00 m;
- Sant trapezoidal pereat cu beton l= 0.30 m: L=4380.00 m;

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

SANTURI						
Nr. crt	Denumire drum	De la	Pana la	Lungime [m]	Descriere	
					ST	DR
1.	Drum agricol de exploatare Poiana	0+000.0 0	0+100.0 0	100	-	Sant de pamant l=0.50 m
2.	Drum agricol de exploatare La Raturi	0+000.0 0	0+653.0 0	653.00	Sant de pamant l=0.50 m	-
3.	Drum agricol de exploatare Coltului	0+000.0 0	0+336.0 0	336.00	-	Sant de pamant l=0.50 m
4.	Drum agricol de exploatare Spre Bazin	0+000.0 0	0+490.0 0	490.00	Sant de pamant l=0.50 m	-
5.	Drum agricol de exploatare Podul lui Voica	0+000.0 0	0+400.0 0	400.00	Sant de pamant l=0.30 m	-
		0+400.0 0	0+660.0 0	260.00	-	Sant de pamant l=0.30 m
		0+660.0 0	0+823.0 0	163.00	-	Sant pereat cu beton l=0.30 m
6.	Drum agricol de exploatare Dealul Pargului - Forta	0+000.0 0	0+117.0 0	117.00	Sant de pamant l=0.50 m	-
		0+117.00	1+333.0 0	1216.00	-	Sant pereat cu beton l=0.30 m
		1+333.0 0	1+822.0 0	489.00	Sant de pamant l=0.50 m	-
		1+822.0 0	2+060.0 0	238.00	-	Sant de pamant l=0.50 m
		2+060.0 0	2+627.0 0	567.00	Sant pereat cu beton l=0.30 m	-
		2+627.0 0	3+709.0 0	1082.00	Sant de pamant l=0.50 m	-

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

		3+709.0 0	4+190.0 0	481.00	Sant pereat cu beton l=0.30 m	-
		4+190.0 0	4+542.0 0	352.00	-	Sant pereat cu beton l=0.30 m
7.	Drum agricol de exploatare Dos – Fata Tronson I	0+000.0 0	0+021.0 0	21.00	-	Sant pereat cu beton l=0.30 m
		0+021.0 0	0+269.0 0	248.00	Sant pereat cu beton l=0.30 m	-
		0+269.0 0	0+424.0 0	155.00	-	Sant pereat cu beton l=0.30 m
		0+424.0 0	0+850.0 0	426.00	Sant pereat cu beton l=0.30 m	-
8.	Drum agricol de exploatare Dos – Fata Tronson II	2+300.0 0	2+610.0 0	310.00	-	Sant pereat cu beton l=0.30 m
		2+610.0 0	2+890.0 0	280.00	-	Sant de pamant l=0.50 m
		2+890.0 0	3+010.0 0	120.00	-	Sant pereat cu beton l=0.30 m
9.	Drum agricol de exploatare Rosca - Poieni	0+000.0 0	0+715.0 0	715.00	-	Sant de pamant l=0.50 m
		0+715.0 0	0+915.0 0	200.00	Sant de pamant l=0.50 m	-
		0+915.0 0	1+236.0 0	321.00	Sant pereat cu beton l=0.30 m	-

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

Podete

Pe aceste drumuri, pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor, se vor inlocui podetele existente cu podete tubulare noi din tuburi prefabricate din beton , avand diametre de Ø600 mm si Ø800 mm, cu lungimea de 5,00 m si 7,50m sau podete dalate cu dale prefabricate/monolite. Podetele existente care se vor mentine se vor decolmata.

Situatia podetelor este prezentata tabelar dupa cum urmeaza:

PODETE				
Nr. crt .	Tip podet	Lungime [m]	Pozitia kilometrica	Observatii
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE POIANA				
1.	Existent		0+100.00	Podet existent se mentine si se decolmateaza
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE LA RATURI				
1.	Proiectat	5.00	0+222.00	Podet tubular proiectat Φ800 mm 5.00m
2.	Proiectat	5.00	0+300.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 5.00m
3.	Proiectat	7.50	0+570.00	Podet tubular proiectat Φ800 mm 7.50m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE GODOVANA				
1.	Proiectat	7.50	0+000.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m
2.	Proiectat	7.50	0+200.00	Podet tubular proiectat Φ800 mm 7.50m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE COLTULUI				
1.	Proiectat	7.50	0+000.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m
2.	Proiectat	7.50	0+030.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE PARAU PLONULUI				
1.	Proiectat	7.50	0+000.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE SPRE BAZIN				
1.	Proiectat	7.50	0+002.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE OBARSIEI				
1.	Proiectat	7.50	0+002.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m
2.	Existent		0+326.00	Podet existent se mentine si se decolmateaza
3.	Existent		0.655.00	Podet existent se mentine si se decolmateaza
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE PODUL LUI VOICA				
1.	Proiectat	7.50	0+000.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m
2.	Proiectat	D3	0+391.00	Podet existent se inlocuieste cu podet dalat cu dale prefabricate tip D3
3.	Proiectat	5.00	0+480.00	Podet tubular proiectat Φ800 mm 5.00m
4.	Proiectat	7.50	0+660.00	Podet tubular proiectat Φ600 mm 7.50m

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DEALUL PARGULUI - FORTA				
1.	Proiectat	7.50	0+000.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
2.	Proiectat	3.00	0+117.00	Podet existent se inlocuieste cu podet dalat cu dala monolita cu lumina L=3.00 m
3.	Proiectat	7.50	0+828.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
4.	Proiectat	7.50	1+333.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
5.	Proiectat	5.00	1+822.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
6.	Proiectat	7.50	2+060.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
7.	Proiectat	5.00	2+627.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
8.	Proiectat	5.00	2+946.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
9.	Proiectat	5.00	3+191.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
10.	Proiectat	7.50	3+521.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
11.	Proiectat	5.00	3+709.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
12.	Proiectat	5.00	3+928.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
13.	Proiectat	7.50	4+190.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DOS – FATA TRONSON I				
1.	Proiectat	7.50	0+021.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
2.	Proiectat	5.00	0+269.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
3.	Proiectat	5.00	0+424.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DOS – FATA TRONSON II				
1.	Proiectat	5.00	2+530.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
2.	Proiectat	7.50	2+610.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
3.	Proiectat	5.00	2+707.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m
4.	Proiectat	7.50	3+010.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 7.50m
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE ROSC - POIENI				
1.	Existent		0+335.00	Podet existent se mentine si se decolmateaza
2.	Proiectat	7.50	0+715.00	Podet tubular proiectat Φ 800 mm 7.50m
3.	Proiectat	5.00	0+915.00	Podet tubular proiectat Φ 600 mm 5.00m

Caracteristici podete:

Podet tubular din tuburi prefabricate din beton

Podetele tubulare din tuburi prefabricate din beton, cu diametrul interior Φ 600mm si Φ 800mm, se vor folosi pentru preluarea apelor din dispozitivele de scurgere a apelor si evacuarea acestora din zona drumului catre emisare. Acestea se vor executa perpendicular sau oblic pe axul drumului, in functie de configuratia terenului.

La ambele capete, podetele vor fi prevazute cu timpane din beton clasa C30/37 cu grosimea de 40 cm, pentru sustinerea materialelor din corpul drumului.

2. Podet dalat cu dale prefabricate de tip D3, pe drumul agricol de exploatare Podul lui Voica - km 0+391

Podetul dalat proiectat are o lungime de 4.00m, latimea partii carosabile de 5,44m si este pozitionat perpendicular pe axul de curgere al vaili Obarsia. Podetul a fost dimensionat astfel incat sa asigure preluarea unui debit de calcul de $Q_{5\%}=8.91$ mc/s, cota corespunzatoare a acestuia fiind 455.610 mdMN generand o inaltime de libera trecere de 0,51m.

Infrastructura

Infrastructura podetului este alcatuita din doua culei din beton monolit avand elevatiile din beton clasa C30/37 si fundatiile din beton clasa C20/25.

Fundatiile culeilor au adancimea de 1,50m, latimea la baza de 1,50m si lungimea de 6,70m. Elevatiile culeilor au o latime la baza de 1,10m si o inaltime de 1,57(1,51)m si o lungime de 6,50m. Captarea apelor din spatele elevatiilor culeilor se face prin drenuri de piatra bruta avand o latime de 0,40m invelite in geotextil iar evacuarea apelor din drenuri catre fata culeilor se face prin barbacane din tuburi PVC Ø110mm. Zona de contact a elevatiei cu drenul se va hidroizola.

Suprastructura + calea pe podet

Suprastructura podetului este alcatuita din 8 dale prefabricate din beton tip D3 (6 dale centrale si 2 dale marginale). Peste dalele prefabricate se va aterne un beton de panta de clasa C25/30 cu grosimea cuprinsa intre 10-18cm.

Peste betonul de panta se va aplica o hidroizolatie, dupa care se vor aterne trei straturi de beton asfaltic: un strat protectie al hidroizolatiei din BA8 cu grosimea de 3cm si doua straturi din beton asfaltic BAP16 de 5cm. Panta transversala pe podet este de 2,50% (panta unica) iar panta longitudinala este de 1.60%.

Pe ambele parti ale podetului, pe dalele marginale se va monta parapet metalic de siguranta de tip H4b. Lungimea parapetului va fi de 4,00m pe fiecare parte, iar acesta se va prelungi cu cate 2.00 m pe ambele parti, atat inainte cat si dupa podet.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea culeilor cu terasamentele se face cu aripi avand elevatiile din beton monolit C30/37 si fundatiile din beton simplu clasa C20/25.

Aripile din amonte cat si cele din aval au lungimea de 2.00m. Fundatiile aripilor au adancimea de 1,50m, latimea la baza de 1,40m si lungimea de 1.90 m. Elevatiile aripilor au o latime la baza de 0.90 m si o inaltime de 1.60 m si o lungime de 2.00 m.

Captarea apelor din spatele elevatiilor aripilor se face prin drenuri de piatra bruta avand o latime de 0,40m invelite in geotextil iar evacuarea apelor din drenuri catre fata aripilor se face prin barbacane din tuburi PVC Ø110mm. Zona de contact a elevatiei cu drenul se va hidroizola.

Albia

In zona podetului, intre extremitatile aripilor, se va realiza un pereu din beton C30/37 in grosime de 20cm pe un pat de balast de 15cm, prevazut la ambele capete cu pinteni din beton C30/37 cu latimea de 40 cm si adancimea de 1.20 m.

3. Podet dalat monolit cu lumina L=3.00m, pe drumul agricol de exploatare Dealul Pargului - Forta - km 0+117

Podetul dalat proiectat are o lungime de 4.00 m, latimea partii carosabile de 5,00 m si este pozitionat oblic pe axul de curgere al vaili Fagetul , formand cu acesta un unghi de 60°. Podetul a fost dimensionat astfel incat sa asigure preluarea unui debit de calcul de $Q_{5\%}=7.71$ mc/s, cota corespunzatoare a acestuia fiind 473.940 mdMN generand o inaltime de libera trecere de 0.60 m.

Infrastructura

Infrastructura podetului este alcatuita din doua culei din beton monolit avand elevatiile din beton clasa C30/37 si fundatiile din beton clasa C20/25.

Fundatiile culeilor au adancimea de 1,50 m, latimea la baza de 1,50 m si lungimea de 6.20m. Elevatiile culeilor au o latime la baza de 1.10 m si o inaltime de 1.60(1.42) m si o lungime de 6.00 m. Captarea apelor din spatele elevatiilor culeilor se face prin drenuri de piatra bruta avand o latime de 0,40 m invelite in geotextil iar evacuarea apelor din drenuri catre fata culeilor se face prin barbacane din tuburi PVC Ø110mm. Zona de contact a elevatiei cu drenul se va hidroizola.

Suprastructura + calea pe podet

Suprastructura este alcatuita dintr-o dala monolita din beton armat C30/37 cu grosimea de 40 cm avand lungimea de 4.00 m si o latime de 6,00 m. De ambele parti se vor realiza grinzi parapet monolit cu latimea de 50 cm pe care se vor monta parapeti metalici de siguranta de tip

H4b. Lungimea parapetului va fi de 7.50 m pe fiecare parte, iar acesta se va prelungi cu cate 2.00 m pe ambele parti, atat inainte cat si dupa podet.

Peste dala din beton se aterne un beton de panta de clasa C25/30 armat cu plasa sudata Ø10mm 100x100m, apoi hidroizolatia avand grosimea de 1cm, dupa care se vor dispune trei straturi de beton asfaltic: un strat protectie al hidroizoilatiei din BA8 cu grosimea de 3cm, si doua straturi din beton asfaltic BAP16 de 5 cm . Panta transversala pe podet este de 3.00% (panta unica) iar panta longitudinala este de 5.00%.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea culeilor cu terasamentele se face cu aripi avand elevatiile din beton monolit C30/37 si fundatiile din beton simplu clasa C20/25.

Aripile din amonte cat si cele din aval au lungimea de 3.00m. Fundatiile aripilor au adancimea de 1,50m, latimea la baza de 1,40m si lungimea de 2.90 m. Elevatiile aripilor au o latime la baza de 0.90 m si o inaltime de 1.60 m si o lungime de 3.00 m.

Captarea apelor din spatele elevatiilor aripilor se face prin drenuri de piatra bruta avand o latime de 0.40 m invelite in geotextil iar evacuarea apelor din drenuri catre fata aripilor se face prin barbacane din tuburi PVC Ø110mm. Zona de contact a elevatiei cu drenul se va hidroizola.

Albia

In zona podetului, intre extremitatile aripilor, se va realiza un pereu din beton C30/37 in grosime de 20 cm pe un pat de balast de 15 cm, prevazut la ambele capete cu pinteni din beton C30/37 cu latimea de 40 cm si adancimea de 1.20 m.

Platforme de incrucisare

Pe aceste drum se vor realiza platforme de încrucișare cu lungimea $L = 25.00$ m si latimea de 2.00 m acolo unde spațiul permite acest lucru. În total se vor realiza 19 platforme de încrucișare astfel:

PLATFORME DE ÎNCRUCIȘARE		
Nr. crt.	Pozitie km	Observatii
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE PODUL LUI VOICA		
1.	0+210.00	Stanga
2.	0+450.00	Stanga
3.	0+810.00	Stanga
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DEALUL PARGULUI - FORTA		

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

1.	0+180.00	Stanga
2.	0+390.00	Stanga
3.	0+690.00	Stanga
4.	0+990.00	Stanga
5.	1+260.00	Stanga
6.	1+590.00	Dreapta
7.	1+920.00	Stanga
8.	2+280.00	Dreapta
9.	2+580.00	Dreapta
10.	4+290.00	Stanga
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DOS – FATA TRONSON I		
1.	0+510.00	Dreapta
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DOS – FATA TRONSON II		
1.	2+430.00	Stanga
2.	2+790.00	Stanga
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE ROSC - POIENI		
1.	0+540.00	Stanga
2.	0+750.00	Dreapta
3.	1+020.00	Dreapta

Intersecții și drumuri laterale

Toate intersecțiile vor fi racordate la cotele proiectate ale drumului astfel încat accesul la și de la acestea în drum să se facă cu ușurință. Drumurile laterale vor avea aceasi imbracaminte ca si drumul intersectat pe o lungime de 25 m lățimea fiind egală cu lățimea drumului de care aparține. În total se vor amenaja 2 drumuri laterale.

Pentru drumurile laterale, sunt prevazute podete tubulare $\phi 600$ mm, cu lungimi $L=7,50$ pentru realizarea continuitatii santurilor.

Structura rutiera a drumurilor laterale va fi aceeași ca și a drumurilor de care aparțin.

DRUMURI LATERALE			
Nr.crt	kilometraj	Observatii	Partea
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DEALUL PARGULUI - FORTA			
1.	0+881.00	Podet tubular proiectat $\Phi 600$ mm 7.50m	Dreapta
DRUM AGRICOL DE EXPLOATATIE DOS – FATA TRONSON I			
1	0+400.00	-	Stanga

Siguranta circulatiei in exploatare

Elementele geometrice în plan, profil longitudinal și transversal vor fi astfel amenajate conform STAS-urilor în vigoare astfel încât circulația să se desfășoare în condiții de deplină siguranță și confort. Pe lângă aceste elemente se va prevedea semnalizare orizontală prin marcaje

longitudinale conform SR 1848/7-2015 și semnalizare verticală prin indicatoare rutiere conform SR 1848/1-2011 pe tot traseul proiectat.

Siguranța circulației impune plantarea de indicatoare rutiere și realizarea de marcaje rutiere

La întocmirea proiectului tehnic se va ține cont de legislația în vigoare cu privire la:

- proiectarea și construcția drumului :
 - OG nr. 43/97 Regimul juridic al drumului;
 - Ordin 45/98 Norme tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localități rurale;
 - Ordin 46/98 Norme tehnice privind stabilirea clasei de importanță a construcțiilor;
 - STAS 10144/3/91 Elementele geometrice ale strazilor;
 - STAS 10144/1/90 Profiluri transversale;
 - STAS 2900/89 Latimea drumului, strazilor;
- amenajarea dispozitivelor de scurgere a apelor:
 - STAS 10796/1-77 Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor;
- protecția mediului :
 - Legea nr. 137/95 protecția mediului;
 - Ordin nr. 44/98 norme de protecția mediului;
 - Legea nr. 107/96 legea apelor.

Precizarea categoriei de importanță a construcției

Alegerea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în conformitate cu prevederile art. 22 Secțiunea 2 “Obligații și răspunderi ale proiectantului” din Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, “Legea privind calitatea în construcții” și în baza “Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor” din “Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 oct. 1995.

Lucrarea ce face obiectul acestei documentații se încadrează la categoria de importanță
- C - construcții de importanță normală.

Clasificarea tehnică a drumurilor

Conform O.M. MAAP 2012/2002 drumurile sunt de categoria a III-a.

b) Justificarea necesitatii proiectului :

Realizarea proiectului “ **MODERNIZARE INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRIȚA - NĂȘĂUD**” este impusa de necesitatea de a realiza o infrastructura la standarde europene.

Prin realizarea acestui proiect se urmareste sa se asigure accesibilitatea unor zone cu potențial la nivel de regiune, unde condițiile economice au împiedicat dezvoltarea regionala, economisirea timpului și a carburanților, reducerea costurilor de operare a autovehiculelor si îmbunătățirea capacității portante.

c) Valoarea investitiei :

Valoarea totala a investitiei: 6,647,851 lei, lei fara TVA

d) Perioada de implementare propusa:

Durata de implementare a obiectivului de investitii “**MODERNIZARE INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRIȚA - NĂȘĂUD**” se propune a fi de 33 de luni.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar:

- plan de incadrare – pl.1.1 ;
- plan de situație- pl. 2.1-2.69 ;
- profile transversale tip – pl. 4.1-4.22 ;

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

Elementele geometrice ale drumurilor propuse a fi modernizate:

- lungime totala drumuri 12143.00 m;
- latime platforma: 3.50 – 4.00 m;
- latime parte carosabila: 2.75 – 3.00m.
- Acostamentele: 0.375 - 0.50 m pe o parte sau pe ambele părți, realizate din piatră spartă avand grosimea de 20 cm si variabil balast sau având aceeași structură ca și partea carosabilă

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul

- Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Prin proiectul de față se analizează realizarea și modernizarea infrastructurii rutiere agricole din comuna Monor, județul Bistrița-Năsăud. Se poate discuta numai despre procesul de realizare a lucrărilor necesare pentru îndeplinirea obiectivului de investiție și anume modernizare. Aceste lucrări sunt descrise detaliat în capitolele anterioare. Tot în capitolele anterioare se regăsesc și formele fizice ale lucrărilor proiectate, pe categorii de lucrări.

- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Principalele materiale utilizate pentru structura rutiera a drumurilor sunt următoarele:

- refuz de ciur
- balast
- piatra sparta
- macadam
- covor asfaltic din BA16

Principalele materiale utilizate pentru elementele de scurgere a apelor (santuri, podete) sunt următoarele:

- macadam;
- apa;
- nisip;
- balast;
- piatra bruta;
- beton de ciment;
- armături din plase sudate din otel, bare din otel beton;
- lemn (pentru cofrarea elementelor din beton);
- polipropilena (tub din teava corugata);
- bitum filerizat (hidroizolatii);
- teava din PVC;
- filtru din geotextil.

Principalele materiale utilizate pentru elementele de semnalizare rutiera sunt următoarele:

- tabla zincata din otel (indicatoare rutiere);
- vopsea pe baza de rasini acrilice (marcaje rutiere)

Avand in vedere caracterul lucrării, energia electrica necesara utilajelor si echipamentelor va fi asigurata de antreprenor prin generatoare de curent electric adecvate.

In timpul executiei lucrarilor, nu se vor depozita pe malurile apelor sau pe platforma drumului deseuri de orice fel, nu se vor spala in albiile utilaje sau masini si nu se vor arunca ambalaje cu continut de uleiuri si combustibili. Apele rezultate din precipitatii vor fi colectate in santurile laterale ale drumului si conduse spre podetele din zona, care se descarca in receptorul natural, dupa configuratia terenului.

- Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Nu este cazul

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Amplasamentul pe care se vor executa lucrarile proiectate, coincide cu amplasamentul existent. Amplasamentul pe care se vor executa lucrarile proiectate, la terminarea lucrarilor, va fi eliberat de orice deseu, resturi de materiale de constructie etc.

Toate deseurile reciclabile se vor strage se vor transporta la puncte de colectare autorizate, pe categorii de deseu.

Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Prin investitia de fata se propune modernizarea infrastructurii rutiere agricole din comuna Monor, judetul Bistrita-Nasaud.

Lucrarile proiectate sunt cele descrise in capitolele anterioare.

Resursele naturale folosite in constructie si functionare

In etape de constructie se vor folosi urmatoarele resurse naturale: nisip, balast, piatra, apa. In etapa de functionare- nu este cazul.

Metode folosite in constructie

Pentru executarea lucrarilor se vor folosi mijloace de lucru mecanice si manuale.

Transportul materialelor pana in organizarea de santier se va realiza cu autovehicule.

Transportul materialelor de la organizarea de santier se va realiza cu autovehicule sau manual (in cazuri limitate).

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

Durata de executie a lucrarilor este de 25 luni.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

Realizarea sistemului rutier creeaza premisele dezvoltarii de noi activitati economice in regiune sau extinderea celor deja existente ca urmare a asigurarii infrastructurii necesare. Din punct de vedere economic, aceasta se traduce prin noi locuri de munca, diminuarea ratei somajului, si cresterea nivelului de viata.

Prezenta investitie este de asemenea benefica pentru dezvoltarea activitatilor de tipul :

- Pomicultura;
- Zootehnice – prin amenajarea unor micro-ferme specializate;
- Apicultura;
- Activitati mestesugaresti;
- Servicii.

-Alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului:

Nu este cazul;

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului :

Amplasamentul, la terminarea lucrarilor, va fi eliberat de orice deseu, resturi de materiale de constructie etc.

Toate deseurile reciclabile se vor strange se vor transporta la puncte de colectare autorizate, pe categorii de deseu.

Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Prin investitia de fata se propune modernizarea infrastructurii rutiere agricole din comuna Monor, judetul Bistrita-Nasaud.

Se va urmari traseul existent, principalul obiectiv al acestei investitii, fiind aducerea drumurilor la parametrii superiori de exploatare.

Lucrarile proiectate sunt cele descrise in capitolele anterioare.

Metode folosite in demolare:

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare :

Printre alternativele care au fost luate in considerare se numara varianta modernizarii drumurilor cu o structura rutiera rigida (dala de beton), precum si varianta fara realizarea investitiei.

Astfel s-a optat pentru varianta din proiect, deoarece este mult mai ieftina decat modernizarea cu o structura rutiera rigida – cu dala de beton. Aceasta solutie rezolva problemele de trafic prezente pe drumurile prezentate, fata de cazul in care nu se modernizeaza.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii :

Nu este cazul;

V. Descrierea amplasarii proiectului

α. Localizare administrativ-teritoriala

Amplasamentul studiat se afla in intravilanul si extravilanul localitatilor Monor si Gledin, apartinatoare comunei Monor.

Terenul studiat este proprietatea comunei Monor, fiind inclus in inventarul domeniului public.

β. Localizare conform coordonatelor STEREO 70

Se vor anexa prezentei documentatii.

χ. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la ESPOO, la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare:

Obiectul de investitie NU cade sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la ESPOO, la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare;

δ. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare:

Nu este cazul – in zona nu se afla obiective de patrimoniu cultural;

ε. Localizarea proiectului in raport cu ariile protejate naturale/ comunitare aflate in zona:

Proiectul propus nu intra sub incidenta art.28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Printre siturile de importanta comunitara aflate in vecinatatea amplasamentului prezentului obiectiv de investitie, se numara:

- situl NATURA2000 Râul Mureș între Deda și Reghin : ROSCI0368 – la o distanta de aproximativ 10,5 km S-E fata de drumurile proiectate;
- situl Vulcanii Noroiosi La Gloduri: RONPA0220 – la o distanta de aproximativ 315m fata de drumurile proiectate.

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:

Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Sursele de poluanti pentru ape, sunt, atat in perioada de executie cat si in cea de exploatare autovehiculele care ruleaza pe amplasament.

In etapa de executie sursele de poluanti pentru ape sunt toate autovehiculele si utilajele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor. Principala problema o constituie pierderile de combustibil si alte substante poluante, ce se vor folosi, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemele de colectare si evacuare ale acestora.

O alta sursa de poluare in etapa de executie, o constituie activitatea din organizarea de santier. In acest sens, apele uzate menajere provenite de la baracile muncitorilor se vor colecta in bazinele aferente toaletelor ecologice, iar ulterior vor fi vidanjate de catre o societate acreditata.

In etapa de exploatare, sursele de poluanti provin de la autoturismele participante la trafic, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemle de colectare si evacuare ale acestora.

Statiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute :

Nu este cazul.

b) Protecția aerului:

Perioada de executie

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți:

- utilaje care se vor folosi in executarea lucrarilor (autocamioane, autobasculante, excavatoare,etc.)
- anumite lucrari specifice ce se vor executa si care implica inerente emisii de praf (sapaturi, manevrari de materiale de constructii, etc.)

Poluanți mai importanți perconizati a fi emisii cu ocazia desfasurarii tuturor acestor activitati:

- praful
- gazele de esapament (No_x, So_x, CO, COV, etc.)

Pentru realizarea obiectivului se vor executa lucrari de excavatii, transportul pamantului, a betoanelor, utilajelor, etc., care implica utilizarea mijloacelor de transport greu: autocamion, autobasculanta, buldoexcavator, automacara, autobetoniera. Poluantii pentru aer in timpul executiei sunt: praful, gazele de esapament.

Praful rezulta de la rulara mijloacelor de transport pe caile de acces din incinta obiectivului, executia sistematizarii pe verticala, imprastiere balast, pamant, compactare, construire, etc.

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activitatilor de executie sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafata de teren pe care au loc lucrarile. Reducerea acestor poluanți se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare si udarea suprafetelor.

Perioada factorului de mediu AER este de scurta durata, limitata in timp (perioada de executie).

Perioada de exploatare

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți:

In aceasta categorie intra mijloacele de transport utilizate de catre participantii la traficul pe strada respectiva.

Poluanți mai importanți preconizati a fi emisii cu ocazia desfasurarii tuturor acestor activitati sunt gazele de esapament (No_x, So_x, CO, COV, etc.). Acestea depind direct de consumurile de combustibil ale surselor de poluare.

Ca si masuri pentru reducerea la minim a impactului produs asupra calitatii aerului pe timpul efectuării lucrarilor propuse, se recomanda:

- respectarea graficelor de lucru pentru utilaje;

- mijloacele de transport pentru materiale vor fi prevazute cu prelată pentru evitarea imprastierii de particule cu ajutorul vantului;
- umezirea pe cat posibil a zonelor de depozitare provizorie a materiilor prime sau a deseurilor rezultate din sapatura, pentru evitarea transportarii de catre curentii de aer a particulelor;
- efectuarea reglajelor corespunzatoare la motoarele mijloacelor de productie in conformitate cu conditiile impuse de ITP.

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera:

Nu este cazul.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot si de vibratii:

In perioada de executie, sursele de zgomot si vibratii sunt grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru zgomotul si vibratiile sunt produse in fazele de executie de catre functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (excavari si curatiri in amplasament)
- realizarea structurilor proiectate etc., la care se adauga aprovizionarea cu materiale;
- circulatia autobasculantelor, autocamioanelor si a celorlalte utilaje care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

Aceste surse de zgomot si vibratie vor exista doar pentru perioada de timp necesara realizarii investitiei. Utilajele utilizate vor prezenta verificarile tehnice specificate de legislatia in vigoare.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Pentru a se diminua zgomotul si vibratiile generate, sunt recomandate urmatoarele masuri de protectie:

- se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot);
- pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;
- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;

- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai instalatiilor de prepararea betoanelor si mixturilor asfaltice, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora contribuie la reducerea nivelului de zgomot in zona de influenta a acestora;
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor, in perioada de executie, se recomanda ca programul de lucru sa nu se desfasure in timpul noptii, ci doar in perioada de zi intre orele 06.00 – 22.00;
- pentru protectia antizgomot, se impune amplasarea unor constructii ale santierului, depozitelor de materii prime, astfel incat acestea sa reprezinte ecrane intre santier si zonele locuite;
- pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite si folosirea unor rute ocolitoare;
- in cazul in care in zonele locuite se inregistreaza niveluri de zgomot ridicate vor fi folosite panouri fonoabsorbante.

Activitatile generatoare de zgomot si vibratii, in perioada de exploatare vor avea un regim puternic temporar si, in plus, vor fi caracterizate de o anumita ritmicitate care se constituie in fapt in scenariul cel mai putin defavorabil pentru speciile de fauna (in special pasari): este cunoscut din literatura de specialitate si din practica curenta faptul ca fauna se retrage in general in prima faza din zonele expuse zgomotelor, insa revine ulterior, nerenunand la resursele de hrana disponibile, adaptandu-se noilor conditii. In acest proces de adaptare, este mai nefavorabila o situatie in care zgomotele apar sporadic si neregulat, decat una in care se produc dupa un anumit ritm/program.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul, atat in perioada de construire cat si in cea de functionare obiectivul nefiind generator de radiatii din niciun fel de sursa.

e) Protecția solului și a subsolului:

Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic:

Perioada de executie:

-surse liniare: traficul de vehicule grele si utilaje. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atat cele cauzate de desfasurarea traficului cat si funcționarii utilajelor în zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietăților naturale ale solului. Cantitățile de praf degajate în atmosfera pe durata lucrarilor de execuție pot fi semnificative.

Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp, iar din punct de vedere spațial, pe o arie restransa.

Sursele de suprafața reprezentate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru.

Exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defecțiuni tehnice survenite la utilaje.

Perioada de exploatare:

În perioada de exploatare, sursele de poluare ale solului pot fi urmatoarele:

Emisiile de poluanți rezultat ca urmare a desfasurarii traficului rutier. Principalii poluanți eliminați prin gazele de evacuare ale autovehiculelor sunt CO, NOx, hidrocarburi parafinice si aromatice, oxizi de sulf, particule, plumb si compusii sai. Acesti poluanți pot avea efect singular, dar si sinergic. În anumite condiții climatice acesti poluanți pot fi transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafața si subterana, sol, vegetație, fauna).

Apele pluviale care spala poluanții depusi pe platforma drumului pot ajunge pe sol, iar de aici in stratul de apa freatica.

Poluarile accidentale cauzate de producerea accidentelor rutiere, în urma carora au loc pierderi de substanțe toxice, produse petroliere etc.

Poluari sezoniere, care apar pe o perioada de timp limitata, dar pot avea efect pe termen mai lung. Sarurile folosite pentru dezgheț reprezinta o sursa de poluare directa sau indirecta solului.

Masuri pentru asigurarea unui impact diminuat al activitatii propuse asupra solului

- Asigurarea starii tehnice corespunzatoare a utilajelor folosite atat pentru evitarea scurgerilor de carburanti si lubrifianti cat si pentru minimizarea emisiilor in aerul atmosferic;
- Efectuarea eventualelor reparatii in locuri amenajate special, cu platforme betonate (in perimetrul organizarii de santier sau la unitati specializate);
- Asigurarea protectiei solului in perimetrul organizarii de santier, prin platforme betonate si spatii amenajate pentru depozitarea de carburanti si lubrifianti, cu sant de garda si basa colectoare precum si amenajarea zonei destinate spalarii utilajelor cu o panta suficienta pentru scurgerea si colectarea apelor uzate rezultate;
- Stocarea combustibililor si uleiurilor in rezervoare etanse;

- Evitarea ocupării de terenuri suplimentare față de cele incluse în proiect, iar în situațiile când acest lucru se impune din considerente de natură pur tehnică, minimizarea lor;
- depozitele de excedent din săpături se vor realiza astfel încât să nu obtureze secțiunile de scurgere a paraielor și se vor împrăstia în vederea plantării;
- Gestionarea deșeurilor prin asigurarea de condiții de eliminare corespunzătoare, pe baza de contracte cu societăți specializate sau cu mijloace proprii până la locații accesibile agenților specializați, având în vedere amplasamentul lucrărilor;
- Respectarea proiectului cu privire la elementele geometrice, dimensionarea și amplasarea santurilor și podetelor tubulare sau dalate astfel încât să fie asigurată scurgerea apelor de pe amplasament fără deteriorarea platformei drumului și apariția efectelor erozionale ale solului;
- întreținerea periodică a drumului în timpul operării, pentru evitarea degradării acestuia și apariției efectelor de eroziune ale solului, prin întreținerea santurilor și decolmatarea podetelor;
- În timpul perioadei de operare se recomandă curățarea santurilor de pietrele căzute de pe versanți sau de vegetația ierboasă instalată spontan doar în cazul în care se observă nefuncționalitatea santului prin obturarea secțiunii și apa afectează platforma drumului.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Se va realiza modernizarea drumurilor agricole din localitățile Monor și Gledin, localități aparținătoare comunei Monor, județul Bistrița-Nasaud, pe platforma existentă a acestora, fără a se executa cai noi de acces sau devieri ale traseului drumurilor existente.

Lucrările se vor realiza strict în zona amprizei drumului, iar impactul acestora asupra ecosistemelor terestre și acvatice din zona, va fi nesemnificativ.

Totuși, pentru a reduce impactul asupra ecosistemelor, atât terestre cât și acvatice, afectate de lucrările de execuție ale drumului, se vor lua următoarele măsuri:

- La execuția lucrării se va solicita ca utilajele să fie verificate tehnic, să fie de generație recentă și să fie dotate cu sisteme de reducere a poluanților. Transportul materialelor la șantier se va realiza pe drumurile existente.
- Lucrările de modernizare ale drumurilor nu implică folosirea de materiale care să afecteze mediul înconjurător.

- Restrangerea pe cat posibil a spatiului de depozitare a materiilor prime pe suprafete rationally dimensionate, langa obiectivul de executie;
- Excedentele de materiale rezultate in urma sapaturilor, vor fi transportate si depozitate, conform acordurilor incheiate cu beneficiarul, in locuri special amenajate (rampe de deseuri sau terenuri scoase din folosinta si avand aceasta destinatie) cu respectarea principiilor ecologice;
- Se vor evita sapaturile si taluzurile de debleu prin respectarea in totalitate a traseului drumurilor existente si realizarea drumurilor proiectate preponderent in rambleu. Toate lucrarile de consolidare se vor realiza strict in zona platformei drumului. Astfel vor fi evitate orice lucrari de defrisare sau inlaturare de vegetatie – impactul asupra florei si faunei fiind redus la minim;
- Faptul ca se vor executa podete tubulare care traverseaza corpul drumului va facilita migratia amfibienilor de pe o parte pe alta a drumului, in conditii de siguranta.

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

Nu este cazul.

h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Conform H.G. N856 din martie 2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul, ca generator de deseuri are obligatia sa tina evidenta lucrara a gestiunii acestora, in conformitate cu prevederile Anexei nr.1 a acestei H.G., pentru fiecare tip de dese.

Antreprenorul va incheia un contract cu o firma specializata care va asigura transportul si tratarea deșeurilor in instalatii autorizate sau depozitarea deșeurilor in depozite ecologice.

Constructorul mai are obligatia de a-si organiza activitatea de santier astfel incat sa fie respectate normele de igiena si de sanatate a oamenilor, dar si de depozitare a deșeurilor si de evacuare ritmica spre zonele autorizate. Nerespectarea acestor elemente generale de organizare poate constitui cauza de intrerupere a activitatii si de inchidere a santierului pana la indepartarea cauzelor care au produs intreruperea lucrului. Utilajele de constructii de pe santiere se vor alimenta cu carburanti numai in zonele special amenajate, fara a se contamina solul cu benzine si uleiuri.

Daca din activitatea de executie rezulta materiale necorespunzatoare cuprinderii in lucrarea noua (betoane segregate, armaturi cu rugina, etc.) se vor lua masuri ca acestea sa fie indepartate din zona de lucru in zone autorizate si nu la intamplare, acestea fiind in sarcina sefului de lucrare care va raspunde de buna desfasurare a lucrarii.

La terminarea lucrărilor de execuție se va preda amplasamentul proprietarului în aceleași condiții în care a fost preluat.

Deseurile rezultate în perioada de realizare a investiției pe amplasament

- pământ și pietre din săpătura cod 17 05 04 - va fi folosit parțial refolosit la umplerea tranșei și refacerea terenului, surplusul va fi evacuat și depozitat prin grija constructorului;
- ambalaj PET (de la apă potabilă) cod 15 01 02 – cca 1 kg, bidoanele se vor recircula, în cazul deteriorării și se colectează în big-bag și vor valorifica la agent economic;
- nisip și pământ contaminat cu produse petroliere cod 17 05 03* nu poate fi cuantificat (poate rezulta numai în cazul pierderilor accidentale, nu se poate estima cantitativ) se va depozita în container metalic și vor fi evacuate de agent economic specializat;
- deseul menajer cod 20 03 01 cca 30 kg/lună se va colecta în pubelă și va fi eliminat de firma de salubritate. Cantitatea de deșuri generate de o persoană în timpul fazei de construcție este estimată la 0.30 kg/zi

Deșeurile generate pe amplasament vor fi evidențiate și gestionate de firma constructoare. În contractul de execuție se va stipula obligația executantului de a gestiona deșeurile (colectare, depozitare și eliminare de pe amplasament).

Deseurile rezultate în afara amplasamentului în perioada de realizare a investiției la agenți economici care întrețin utilajele și mijloacele de transport folosite în cadrul proiectului:

- ambalaje cod 15 01 10* canistre din plastic goale de la lubrefianți cca 3 kg se vor gestiona de agentul economic la care se face schimbul de ulei;
- deșeu metalic feros (piese uzate) cod 16 01 17 - nu se poate cuantifica, cantitatea este variabilă în funcție de piesele defecte, se va gestiona de către agentul economic care va efectua reparațiile sau va fi valorificat de către constructor;
- deșeu metalic neferos (piese uzate) cod 16 01 18 – nu se poate cuantifica, cantitatea este variabilă în funcție de piesele defecte, se va gestiona de către agentul economic care va efectua reparațiile sau va fi valorificat de către constructor.

Gestionarea deșeurilor pe perioada lucrărilor necesare proiectului

constituie o activitate ce trebuie făcută de către constructor. Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv cu respectarea legislației în vigoare. În continuare este prezentată o propunere pentru modul de gestionare a deșeurilor:

-deșeurile de pământ și pietre, vor fi reciclate în lucrările de terasamente, înumpluturi,

-deșeurile de nisip și pământ contaminat cu produse petroliere sunt deșeuripericuloase, vor fi eliminate de agent economic autorizat;

-deșeurile de plastic (bidoane pentru apă potabilă) vor fi depozitate selectiv și se vor valorifica la agenți economici autorizați,

-deșeurile menajere sau asimilabile: în interiorul organizării de șantier se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip public. Deșeurile menajere din punctele de lucru se vor colecta în publică închisă și se vor transporta la finalul fiecărei zile de lucru în organizarea de șantier. Periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate și abilitate.

După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților. Materialul rezultat va fi evacuat de pe amplasament.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurile generate;

- reducerea riscurilor pentru mediu și populație și diminuarea cantității de deșeurile generate;
- colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță;
- colectarea selectivă a deșeurilor să se facă, în containere etichetate corespunzător și amplasate pe platforme special amenajate în interiorul organizării de șantier;
- ca toate deșeurile reciclabile să fie valorificate;
- ca transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte să se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deșeurile inerte;
- depozitarea deșeurilor să nu se facă în apropierea cursurilor de apă sau în apropierea ariilor protejate;

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse:

În etapa de funcționare, autovehiculele care vor fi implicate în activitatea de construire a lucrărilor proiectate, vor funcționa cu combustibili lichizi: benzina și motorina.

În conformitate cu Regulamentul CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogarea Directivelor 67/548/CE și 1999/45/CE, precum și de modificarea Regulamentului CE nr. 1907/2006, benzina și motorina pot fi considerate ca făcând parte din categoria 3 a categoriei Lichide inflamabile.

Facem precizarea că toate autovehiculele vor alimenta în stații de alimentare autorizate. În cazul cisternelor mobile utilizate pentru alimentarea pe șantier, revine în sarcina antreprenorului să aibă în vedere respectarea normelor în vigoare în domeniu și să aibă toate autorizațiile necesare.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Ambalajele provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în funcție de gradul de contaminare a acestora. Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea, antreprenorul va trebui să țină o evidență strictă a acestor materiale.

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot apărea ca urmare a producerii accidentelor rutiere, inclusiv a celor în care sunt implicate vehicule ce transportă substanțe toxice și periculoase. Modul de transport al substanțelor toxice și periculoase este reglementat și trebuie respectat de către transportatori.

Responsabilitatea pentru gestionarea lor revine administratorului drumurilor. Substanțele ajunse pe carosabil vor fi curățate utilizând cele mai bune soluții în domeniu la momentul respectiv, sub îndrumarea și aprobarea reprezentanților de la Agenția pentru Protecția Mediului, iar deșeurile rezultate în urma acestui proces vor fi eliminate conform prevederilor legale în vigoare.

Combustibilii lichizi folosiți pentru funcționarea utilajelor de construcție, vor fi procurați de la stații de distribuție a combustibililor autorizate, în cisterne autorizate pentru astfel de transport de produse.

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

de proiect:

1.Impactul asupra populatiei

Se apreciaza ca activitatea analizata nu va fi de natura a cauza un impact negativ asupra populatiei si asupra sanatatii umane, deoarece natura activitatii propuse nu implica riscuri de producere a unor zgomote puternice sau afectarii calitatii apelor si aerului din zona.

Un posibil impact indirect pozitiv asupra populatiei se datoreaza generarii de efecte economice asociate cu activitatile de turism. Aceste activitati au efecte indirecte in functie de cerere pentru factorii de productie de la alte sectoare economice.

2.Impactul asupra sanatatii umane

Prin proiect nu sunt propuse a fi folosite categorii de materiale cu continut potential daunator asupra sanatatii umane.

Zonele de lucru vor fi clar delimitate, organizarea de santier va fi imprejmuita cu restrictionarea accesului, astfel persoanele neautorizate nu vor avea acces la materialele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor.

3.Impactul asupra faunei si florei

In contextul lucrarilor de modernizare a drumurilor din localitatile Monor si Gledin, localitati apartinatoare comunei Monor, se apreciaza ca impactul acestor lucrari asupra florei si faunei locale nu va avea un grad semnificativ si va fi sesizabil, in mare parte, in perioada de executie a lucrarilor.

Astfel un impact negativ, asupra florei si in special faunei din zona, il va reprezenta zgomotul produs in perioada de executie a lucrarilor, care va avansa pe traseu odata cu progresul lucrarilor. Acest impact poate fi redus si prin respectarea masurilor de protectie mentionate in *capitolul VI – c)protectia impotriva zgomotului si vibratiilor*. Impactul negativ al zgomotului si vibratiilor produse va disparea odata cu finalizarea lucrarilor de constructie.

Pentru protectia si siguranta participantilor in trafic, au fost realizate elemente de siguranta circulatiei. Acestea pot prezenta obstacole in calea trecerii speciilor de interes cinegetic, insa caracterul local al elementelor de siguranta circulatiei nu va avea un impact semnificativ asupra migratiei acestor specii de pe o parte pe alta a drumului. De asemenea, la acest lucru va contribui si executia podetelor transversale, pentru evacuarea apelor pluviale, care vor permite trecerea/traversarea in conditii de siguranta a drumului, pentru amfibieni.

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

Impactul potential al lucrarilor de modernizare ale drumurilor din Comuna Monor asupra florei si faunei, se poate aprecia astfel:

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/ Complexitatea
Deranjul produs din perioada de Executie a lucrarilor - zgomot	indirect	Temporar - Pe perioada de executie	localizat	slaba
Eventuala degradare a calitatii apei, atat sub aspect fizico-chimic cat si biologic, prin cresterea turbiditatii apei – in perioada de executie	indirect	Temporar - Pe perioada de executie	localizat	slaba
Realizare elemente de siguranta a circulatiei si obstructionare trecerii speciilor de interes cinegetic	direct	Permanent – pe Perioada de executie si exploatare	localizata (portiuni de maxim 200m)	foarte slaba
Executie dispozitive de scurgere si colectare a apelor	indirect	Permanent – pe perioada de exploatare	localizat	slaba
Eventuala degradare a calitatii aerului, atat sub aspect fizico-chimic cat si biologic, prin cresterea concentratiei de pulberi, SO _x , NO _x , CO, COV, etc. din aer – in perioada de executie	direct	Temporar - Pe perioada de executie	localizat	slaba

4.Impactul asupra solului si subsolului

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/ Complexitatea
Deversare accidentala de produse petroliere(combustibil, lubrefianti) si/sau acizi (din acumulatori) - deprecierea locala a calitatii solului, respectiv a freaticului, datorita poluarii cu hidrocarburi, acizi	Direct-sol indirect-subsol si freatic	Posibil accidental	localizat	medie

Masuri de prevenire, reducere sau eliminare a impactului se regasesc detaliate in cadrul subcapitolului e) *Protectia solului si subsolului din cadrul capitolului VI.*

5. Impactul asupra folosintelor/terenurilor

Primaria comunei Monor va pune la dispozitie un teren pentru amenajarea organizarii de santier si a unei platforme de depozitare provizorie careia dupa folosire i se va reda functionalitatea initiala.

Terenul pe care se va realiza organizarea de santier si platforma pentru depozitare provizorie. Impactul asupra folosintei terenului va fi:

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea / Complexitatea
Ocuparea provizorie a terenului in vederea desfasurarii lucrarilor	direct	temporar	localizat	slaba

Dupa terminarea lucrarii constructorul are obligatia sa curete zona de orice deseuri rezultat in urma lucrarii.

6. Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/ Complexitatea
eventuale scapari de carburanti in perioada de executie	direct	posibil accidental	localizat	medie

7. Impactul asupra calitatii aerului si climei

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/ Complexitatea
<ul style="list-style-type: none">– functionarea utilajelor de constructie si, ulterior, a celor agricole,– impurificarea aerului cu pulberi, SO_x, NO_x, CO, COV, etc.– manevrarea pamantului – praf/pulberi	direct	temporar pe perioada de executie	localizat	slaba

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Prin proiect nu sunt prevazute dotari sau echipamente speciale in sensul: epurarii apelor pluviale, panouri de protectie impotriva zgomotului, etc. In consecinta nu se impune o schema de monitorizare in acest sens.

Specificul activitatii nu impune o monitorizare aparte a factorilor de mediu. In momentul in care reprezentantii Agentiei pentru Protectia Mediului vor decide ca este necesar a fi monitorizati anumiti factori, se vor lua masurile necesare.

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

Nu este cazul.

X.Lucrari necesare organizarii de santier:

Primaria comunei Monor va pune la dispozitie un teren pentru amenajarea organizarii de santier si a unei platforme de depozitare provizorie careia dupa folosire i se va reda functionalitatea initiala.

Conform legislatiei în vigoare, organizarea de șantier va fi analizată și fixată de constructorul care va răspunde de execuție.

Pentru asigurarea organizarii de santier sunt necesare: asigurarea imprejmuirii, realizarea platformei pentru depozitarea materialelor, realizarea zonei de parcare utilaje de constructie, baracamentele administrative, pentru muncitori si tip cantina, toalete ecologice, asigurarea utilitatilor (apa, canalizare, energie electrica). Utilitatile pot fi asigurate independent, fara a fi necesare racorduri si bransamente la retelele existente in zona.

Natura lucrărilor și amplasamentul nu necesită ocuparea părții carosabile ale lucrarilor din oras, nefiind necesară devierea circulației auto.

Impactul organizarii de santier asupra mediului va fi unul limitat ca si durata si ca intensitate. Dupa finalizarea lucrarilor, terenul va fi adus la starea initiala.

Evacuarea apelor uzate, in cazul in care nu se va efectua racord la reseaua de ape uzate din zona, se va face in recipiente etans vidanjabile.

Materialele granulare se vor depozita pe platforma amenajata si delimitata.

Nu se vor depozita recipiente continand substante potential poluante direct pe sol, ci pe platforme betonate si in recipiente inchise.

Lucrarile de organizare de santier trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne in baracamente si instalatii, care sa reduca emisia de noxe in aer, apa si sol.

Locul unde va fi construita organizarea de santier trebuie sa fie stabilit astfel incat sa nu aduca prejudicii asupra mediului prin emisii atmosferice, prin producere de accidente cauzate de traficul rutier din santier, de manevrarea materialelor. Trebuie evitata amplasarea

organizarii de santier in apropierea unor zone sensibile, cum ar fi cursurile care constituie surse de alimentare cu apa, langa captarile de apa subterana sau trebuie asigurata respectare conditiilor de protectie a acestora.

Vor fi stabilite surse de utilitati precum alimentarea cu apa – necesarul de apa pentru muncitori, care va fi asigurat prin achizitionarea de apa imbuteliata, si grup sanitar ecologic pentru muncitor, pe santier. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele, iar cele tehnologice vor fi depozitate selectiv in locuri special amenajate si predate, in vederea revalorificarii, unor societati de profil autorizate.

Deseurile inerte se vor transporta in locuri autorizate.

La finalizarea lucrarilor de constructie se vor executa lucrari de refacere a solului si a vegetatiei aferente, inclusiv in zona de depozitare a materialelor in cadrul organizarii de santier.

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

Lucrarile propuse prin proiectul de fata se refera la modernizarea drumurilor agricole din localitatile Monor si Gledin, localitati apartinatoare comunei Monor, judetul Bistrita-Nasaud.

Prin proiect sunt prevazute lucrari pentru intreg amplasamentul studiat.

In cazul unor accidente, se vor lua masurile necesare punctual, sub indrumarea factorilor decizionali.

Se vor reface toate taluzurile afectate de sapturi, prin protectie cu piatra si se vor inierba taluzele libere. Excedentul de pamant din saptura va fi transportat in depozit, unde va fi imprastiat si compactat, astfel incat terenul sa revina la forma initiala.

XII.Anexe – piese desenate:

plan de incadrare – pl.1.1 ;

plan de situatie- pl. 2.1-2.69 ;

profile transversale tip – pl. 4.1-4.22 ;

XIII. Raportarea proiectului la ariile naturale protejate de interes comunitar

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970 sau de un tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X,Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.

Obiectivul respectiv de investitii, NU intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de Urgenta nr. 57/2008 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobată cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

Solutia tehnica

Solutia tehnica a fost descrisa detaliat in capitolul III *Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect.*

Localizarea conform coordonatelor STEREO70

Localizarea drumurilor care fac obiectul prezentului obiectiv de investitii, in coordonate STEREO70 a fost mentionata mai sus la capitolul (V) - "*Descrierea amplasarii proiectului* ", subcapitolul (b) - "*Localizarea conform coordonatelor STEREO70*".

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului

Nu este cazul

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar.

Nu este cazul.

e) Impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar.

Nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

**XIV. Informatii preluate din Planurile de management bazinale,
actualizate**

Nu este cazul.

1) Localizarea proiectului:

a) date generale și localizarea obiectivului:

a.1) localizarea obiectivului: bazinul hidrografic, cursul de apă, denumirea și codul cadastral, corpul de apă, denumirea și codul, județul, localitatea sau localitățile din zonă;

Bazin hidrografic	:Mureș
Curs apă:	:Paraul Lut
Curs apă	:Raul Obirsia (necadastrat)
Curs apă	:Raul Fagetul (necadastrat)
Judetul	:Bistrita-Nasaud
Oras/Comuna/Sat	:comuna Monor

a.2) titularul și beneficiarul investiției, proiectantul general și proiectanții de specialitate, precizându-se elementele de identificare: numele, adresa, telefon, fax etc.;

Beneficiar investitie :

Comuna MONOR,

Localitatea Monor, Str. Dr. Paul Tanco, nr.1,Cod poștal 427175, Jud. Bistrița-Năsăud

Tel/Fax: 0263/261752

e-mail: primaria.monor@yahoo.com

b) caracterizarea zonei de amplasare:

b.1) date hidrologice de bază - niveluri, debite și volume de apă - necesare pentru amplasarea și dimensionarea lucrărilor, cu evidențierea unor situații caracteristice;

Identificarea secțiunilor de calcul s-a făcut pe baza hărților topografice și a coordonatelor STEREO 70 primite de la beneficiar.

b.2) date hidrogeologice și hidrochimice;

Regiunea este caracterizata de o clima temperat-continentala.

Amplasamentul studiat se incadreaza in tip climatic II (Indicele de umiditate $I_m = 0 \dots 20$). Precipitatiile sunt mari in aceasta zona si sunt probleme cu scurgerea apelor de pe suprafata carosabila.

Apele subterane sau/si de suprafata nu prezinta agresivitati.

Precipitatiile sunt foarte bogate.

Adancimea de inghet pentru amplasamentul studiat este de 90 – 100 cm.

ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatice

Drumurile sunt construite in general la nivelul terenului si mai rar in rambleu mic (umplutura) sau profil mixt si urmeaza morfologia terenului pe traseul curbelor de nivel.

La data executarii investigatiilor drumurile prezinta o structura rutiera supla – in general impietruire din pietris, bolovanis, nisip si piatra sparta.

Frecvent aceasta impietruire este colmatata cu material de umplutura, pamanturi argiloase si sol vegetal.

Local se observa zone cu deformari de suprafata – sleauri si gropi, inierbari si urme de siroiri de apa.

iii) date geologice generale

Terenul natural din patul drumurilor este reprezentat de stratele: argile prăfoase și argile prăfoase nisipoase (P5); praf argilos și praf argilos nisipos (P4); pietriș cu nisip prăfos (P3).

Formațiunile studiate, conform STAS 1709/2-90, se încadrează astfel: SENSIBILE și FOARTE SENSIBILE LA ÎNGHEȚ.

Conform STAS 1709/1-90 și STAS 1709/2-90, drumul pe care s-au executat lucrările geotehnice se încadrează în grupa sectoarelor de drum cu condiții hidrologice MEDIOCRE/DEFAVORABILE.

c.3) precizări referitoare la alte documente și avize emise anterior, anexate în copie la documentație; certificat de urbanism și documente care să ateste deținerea terenului pe care se execută investiția;
Pentru noua investitie

Certificat de urbanism

c.4) încadrarea lucrărilor în clasa și categoria de importanță conform standardelor în vigoare și împreună cu fundamentarea tehnico-economică a încadrării respective;

Conform O.M. MAAP 2012/2002 drumurile agricole sunt de categoria a III-a.

c.5) program de monitorizare a resurselor de apa înainte, în timpul și după execuția lucrărilor prevăzute prin proiect

Înainte : nu s-a făcut monitorizarea corpurilor de apă pe acest tronson

În timpul execuției : lucrările propuse să se execute în cadrul proiectului nu necesită monitorizarea și acțiuni de management în controlul poluării.

După execuție : lucrările propuse să se execute în cadrul proiectului nu necesită monitorizarea și acțiuni de management în controlul poluării.

c.6) aparatura și instalații de măsurare a debitelor și volumelor de apă captate și evacuate

Nu este cazul

c.7) aparatura și instalații de monitorizare a calității apei la evacuare în emisari

Nu este cazul

c.8) sistemul informațional, sistem de prognoza hidrometeorologică , sistem de avertizare și alarmare a populației în caz sau accidente la construcțiile hidrotehnice

Nu este cazul

c.9) lucrări pentru refacerea axului cadastral de referință afectat prin obiectivul propus

Nu este cazul

c.14) influența lucrărilor proiectate asupra obiectivelor existente în zonă, cu indicarea măsurilor sau lucrărilor prevăzute pentru evitarea unor pagube ori afectarea acestor obiective, inclusiv refacerea folosințelor sau a lucrărilor care au avut de suferit;

Nu este cazul

d)precizări privind:

1. măsurile tehnico-constructive pentru prevenirea evacuării directe sau indirecte în resursele de apă a substanțelor din familiile și grupele de substanțe periculoase din lista I și din lista II și a substanțelor prioritare/prioritar periculoase, conform Hotărârii Guvernului nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de măsuri împotriva poluării cu substanțe chimice, cu modificările și completările ulterioare, specifice sectorului de activitate și tipului de produs, precum și modul de asigurare a monitorizării efluentului evacuat și a calității apelor. La categoriile de instalații care intră sub incidența Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 152/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006, cu modificările și completările ulterioare, documentațiile tehnice vor fi fundamentate conform prevederilor acestora și ale Hotărârii Guvernului nr. 351/2005, cu modificările și completările ulterioare, după caz, cuprinzând date despre:

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂSĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

a) valorile de evacuare pentru substanțele din familiile și grupele de substanțe periculoase din lista I, specifice sectorului de activitate și tipului de produs;

Nu este cazul

b) lucrări pentru respectarea standardelor de calitate specifice ale resursei de apă receptoare, în cazul în care resursa de apă are o anumită utilizare care impune anumite standarde de calitate;

Nu este cazul

c) program de reducere a valorilor indicatorilor de calitate și substanțelor prevăzute la pct. 1, a apelor uzate la evacuare, dacă resursele de apă receptoare prezintă sau ar putea prezenta un risc semnificativ de poluare;

Nu este cazul

d) valorile de toxicitate, persistență și bioacumulare;

Nu este cazul

e) abordarea combinată a programului de monitorizare, dacă este cazul;

Nu este cazul

f) orice alte prevederi cuprinse în Hotărârea Guvernului nr. 351/2005, cu modificările și completările ulterioare, referitoare la autorizare;

Nu este cazul

2. aparatura și instalațiile de măsurare a debitelor și volumelor de apă captate, prelevate și evacuate;

Nu este cazul

3. aparatura și instalațiile de monitorizare a calității apei la evacuare în emisar;

Nu este cazul

4. controlul poluării industriale, gestiunea deșeurilor;

Nu este cazul

5. sistemul informațional, sistem de prognoză hidrometeorologică, sistem de avertizare și alarmare a populației în caz de incidente sau accidente la construcțiile hidrotehnice;

Nu este cazul

6. lucrări pentru refacerea axului cadastral de referință afectat prin obiectivul propus;

Nu este cazul

7. lucrări pentru refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

dupa executia lucrarilor de constructie, terenul din jur va fi readus la starea naturala dinaintea inceperii executiei

8. promovarea valorificării și reciclării substanțelor generate și utilizate în proces, precum și a deșeurilor, acolo unde este cazul;

deseurile menajere generate in cadrul organizarii de santier, se vor colecta in pubele si transportate la rampa de gunoi.

Deseurile aparute in timpul executiei vor fi colectate si transportate la rampa de gunoi.

2) Indicarea stării ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa

Starea ecologica/ potentialul ecologic: M;

3) Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz

Obiective de mediu:

- stare ecologica buna;
- potential economic bun;
- stare chimica buna.

XV. Criterii prevazute in Anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018

Caracteristicile proiectelor

a. Dimensiunea si conceptia intregului proiect

Obiectivul prevazut in proiect este reprezentat de drumurile agricole din intravilanul localitatilor Monor si Gledin, localitati apartinatoare comunei Monor, judetul Bistrita-Nasaud

Prin proiect se presupune modernizarea infrastructurii rutiere agricole din intravilanul comunei Monor pe o lungime de 12143.00 m si aducerea acestora la caracteristicile unor drumuri de categoria a III-a.

Drumurile se vor realiza cu partea carosabila de 2,75 – 3,00 [m] si acostamentele se vor realiza pe ambele parti ale drumurilor avand latimea de 37,5-50 cm, rezultand o platforma a drumului de 3,50-4,00 [m].

Pe toata lungimea drumurilor se va moderniza structura rutiera, conform capitolelor anterioare. De asemenea, se vor amenaja dispozitive de colectare si

evacuare a apelor pluviale.

Elementele geometrice ale drumurilor se vor realiza astfel incat circulatia sa se desfasoare in conditii de deplina siguranta si confort. Se va prevedea semnalizare rutiera orizontala – prin marcaje rutiere longitudinale, precum si semnalizare rutiera verticala – prin indicatoare rutiere, pe tot traseul drumurilor modernizate.

b. *Cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate*

Nu este cazul.

c. *Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenului, a apei si a biodiversitatii*

In etapa de constructie se vor folosi urmatoarele resurse naturale: nisip, balast, piatra, apa. In etapa de functionare - nu este cazul.

d. *cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate*

Deseurile rezultate sunt incadrate ca deseuri nepericuloase care vor fi depuse in depozite temporare amenajate corespunzator.

e. *poluarea si alte efecte negative;*

Materialele folosite nu contin elemente agresive sau care se pot dizolva in apele pluviale care se scurg;

Organizarea de santier se va realiza in afara zonei de lucru, iar eventualele alimentari cu combustibil ale utilajelor se vor face numai in incinta organizarii de santier pentru a se evita poluarea apelor;

Cele mai importante noxe evacuate in atmosfera sunt gazele de esapament de la masini si utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unitati de service auto, fiind admise in circulatie doar cele corespunzatoare normelor in vigoare.

f. *riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice;*

Nu este cazul.

g. *riscurile pentru sanatatea umana - de exemplu, din cauza contaminarii apei sau a poluarii atmosferice;*

Atat executarea cat si exploatarea obiectivului de investitie aferent, nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte riscuri de contaminare si poluare a aerului, cat si riscuri pentru sanatatea umana.

Amplasarea proiectelor

a. *utilizarea actuala si aprobata a terenurilor;*

Obiectivul de investitie il reprezinta modernizarea infrastructurii rutiere agricole din intravilanul localitatilor Monor si Glegin, localitati apartinatoare comunei Monor, judetul Bistrita-Nasaud, care conform extraselor CF se incadreaza cu drept de proprietate in domeniul public al comunei Monor.

b. *bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia;*

Nu este cazul.

c. *capacitatea de absorbtie a mediului natural*

1. Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor

Nu este cazul.

2. Zone costiere si mediul marin

Nu este cazul.

3. Zone montane si forestiere

Nu este cazul.

4. Arii naturale protejate de interes national, comunitar, international

Printre siturile de importanta comunitara aflate in vecinatatea amplasamentului prezentului obiectiv de investitie, se numara:

- situl NATURA2000 Râul Mureș între Deda și Reghin : ROSCI0368 – la o distanta de aproximativ 10,5 km S-E fata de drumurile proiectate;
- situl Vulcanii Noroiiosi La Gloduri: RONPA0220 – la o distanta de aproximativ 315m fata de drumurile proiectate.

insa Nu Intersecteaza/traverseaza nici una din ariile naturale protejate sau de interes comunitar/national/international.

1. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

Printre siturile de importanță comunitară aflate în vecinătatea amplasamentului prezentului obiectiv de investiție, se numără:

- situl NATURA2000 Râul Mureș între Deda și Reghin : ROSCI0368 – la o distanță de aproximativ 10,5 km S-E față de drumurile proiectate;
- situl Vulcanii Noroiși La Gloduri: RONPA0220 – la o distanță de aproximativ 315m față de drumurile proiectate.

însa Nu Intersectează/traversează nici una din ariile naturale protejate sau de interes comunitar/national/international.

1. Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

Nu este cazul.

2. Zonele cu o mare densitate a populației

Nu este cazul.

3. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Nu este cazul.

a. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a. Importanța și extinderea spațială a impactului

Impactul investiției, din punct de vedere spațial, se manifestă în zona în care se realizează proiectul și în imediată vecinătate a acestuia.

b. Natura impactului

- impact pe termen scurt și temporar – se va produce asupra solului, aerului și populației;

- impact pe termen lung, pozitiv - se va manifesta asupra populației.

c. *Natura transfrontaliera a impactului*

Nu este cazul.

d. *Intensitatea si complexitatea impactului*

Impactul este redus si se manifesta asupra populatiei din zona de implementare a obiectivului si a factorilor de mediu: aer, sol, zgomot.

e. *Probabilitatea impactului*

Prin tehnologia de executie si prin dotarile prevazute de investitie, probabilitatea de aparitie a unui impact negativ semnificativ este putin probabila.

f. *Debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului*

Debutul impactului va fi odata cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea lucrarilor de constructie, respectiv la 25 luni de la inceperea lucrarilor.

g. *Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate*

Nu se va manifesta impact cumulativ.

h. *Posibilitatea de reducere efectiva a impactului*

Masuri cu caracter general:

Se va recomanda:

- interzicerea depozitarii necontrolate a deseurilor;
- colectarea depozitarea si eliminarea corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri;
- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport, doar in spatii special amenajate;

Masuri de reducere a impactului produs de zgomot si vibratii:

Se va recomanda:

- desfasurarea lucrarilor strict pe amplasamentele supuse avizarii, astfel rezultand o limitare a zgomotelor produse de trafic in zona;
- se vor utiliza doar utilajele si vehiculele cu inspectia tehnica la zi;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei;

Masuri de reducere a impactului asupra solului:

Se va recomanda:

MODERNIZAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE AGRICOLE ÎN COMUNA MONOR, JUDEȚUL
BISTRIȚA-NĂȘĂUD

Beneficiar: COMUNA MONOR, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD

(continut cadru conform Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului- Anexa 5.E)

- intretinerea utilajelor, reparatiile acestora urmand a fi facute periodic, conform recomandarilor firmelor producatoare, pentru evitarea degajarii suplimentare de noxe in timpul functionarii;

- se vor folosi in principal utilaje si echipamente performante, care sa nu produca un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise.

Intocmit

Ing. Bucsa Septimiu Remus

