

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: *MODERNIZARE DC60 TIGMANDRU - MAGHERUS SI STRĂZI ÎN LOCALITATEA MAGHERUS, COMUNA NADES, JUDETUL MURES*

II. Titular:

- **numele; COMUNA NADEȘ CIF 5961760**
- **adresa poștală;** localitatea Nadeș, nr. 343
- **numărul de telefon :** 0265763112, e-mail : nades@cjmures.ro
- **numele persoanelor de contact: Sînpetrea Alexandru Grigore – PRIMAR**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prezentarea situației existente

În prezent, drumul comunal se prezintă cu sistem rutier pietruit (în medie de 10 cm. Acostamentele sunt înierbate sau lipsesc în totalitate, se află la o cotă mult inferioară.

Colectarea și evacuarea apelor meteorice nu este rezolvată, de-a lungul traseelor șanțurile sunt practic nefuncționale sau lipsesc, apa stagnează neevacuându-se spre emisari.

Șanțurile existente sunt de pământ, neprofilate și colmatate.

În perioadele foarte bogate în precipitații pe strazile analizate apa bălțește făcând dificilă circulația autovehiculelor.

În urma investigațiilor efectuate, s-a constatat că starea de viabilitate existentă este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației în condiții normale, cu defecțiuni ale suprafeței de rulare și ale complexului rutier frecvente și pe suprafețe întinse cu o îmbrăcăminte rutieră neconformă cerințelor actuale de securitate și confort și cu infiltrarea apelor din precipitații în corpul drumului.

Situația existentă se prezintă astfel:

- partea carosabilă prezintă cu sistem rutier pietruit preponderent, formată din nisipuri argiloase cu pietris, bolovanis mic.
- acostamentele sunt degradate sau lipsesc în totalitate;
- scurgerea apelor meteorice este asigurată parțial;
- podețele de descărcare sunt insuficiente ca număr;
- lipsesc elementele de siguranța circulației.

Deficiențele constatate la fața locului:

- elemente geometrice nesistematizate în plan și profil longitudinal;
- lipsa pantelor transversale;
- structuri rutiere necorespunzătoare.
- regimul de scurgere al apelor deficitar, determinat de lipsa unor amenajări complete (șanțuri, rigole, podețe).

Descrierea principalelor lucrări de intervenții

Lungime totala drum proiectat = 5436 m (5,436 km)

1. DC 60 – Țigmandru - Măgheruș Km 0+000 – 4+913

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu două benzi de circulație pe sectorul km 0+000 – 4+620 respectiv cu o banda de circulație pe sectorul km 4+620 – 4+913.

Pe tronsonul Km 0+000 – 4+620 lățimea părții carosabile va fi de 5,50 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta acoperiș, încadrată de acostamente pe ambele părți

având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0% și rigole de pământ pe partea dreaptă.

Lungimea drumului comunal DC 60 este de 4913 m (4,913 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 26.582,00 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 30 cm stânga și dreapta pietruirii existente
- scarificare și reprofilare zestre existentă
- strat de forma din balast (existent pe extravilan și nou pe intravilan) - 20 cm;
- strat de fundație din balast - 15 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 12 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din balast prin așternerea unui strat de balast, în grosime de 10-25 cm.

Proces tehnologic:

- se execută umplutura de balast sub acostament;
- pilonare strat de balast de 10 cm grosime cu panta de 4% înspre santuri.

Suprafața acostamentelor de balast proiectate : 4.913,00 mp.

ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de pământ:
 - înălțimea de 50 cm
 - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
 - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Lungimea rigolelor de pământ este de 4.913,00 m.

- Poziția kilometrică a rigolelor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 4+913	dreapta	4.913,00
	Total		4.913,00 m

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea	Lucrări prevăzute
1.	0+595	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
2.	0+912	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
3.	1+245	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
4.	1+587	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
5.	1+808	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
6.	1+870	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
7.	1+927	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
8.	2+231	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
9.	2+335	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
10.	2+787	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
11.	3+028	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
12.	3+132	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
13.	3+280	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane
14.	3+487	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpane

15.	3+577	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpâne
16.	3+738	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpâne
17.	3+873	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpâne
18.	4+112	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpâne
19.	4+340	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpâne
20.	4+442	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpâne
21.	4+786	Podet tubular proiectat	Φ800 L=7.50m	Montare tub, executare timpâne

ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 Φ300 L=6 m** încadrate de timpâne de beton armat. Accesele se vor amenaja cu dală de beton C 30/37 pe podeț.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

PODURI

- La pozitia km 0+227 se identifică un pod de beton peste pârâul Nadeș, - asupra acestuia nu se intervin cu lucrări prin prezentul proiect.
- La pozitia km 4+245 se identifică un pod de beton peste pârâul Magherus, - asupra acestuia nu se intervin cu lucrări prin prezentul proiect.

Drumurile laterale se vor amenaja cu același sistem rutier cu al străzilor pe o lungime de 15 m.

Structura rutiera drumuri laterale propuse pentru amenajare:

- se execută o săpătură de aprox. 45 cm
- strat de fundație din balast - 25 cm;
- strat de bază de piatră spartă - 12 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 70/100 - 4 cm.

SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Pe timpul execuției lucrărilor semnalizarea acestora se va face conform **Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului** - Ordin comun al Ministerului Transporturilor și al Ministerului de Interne nr. 411 / 1112 / 2000.

Semnalizarea lucrărilor de execuție reprezintă o sarcină a constructorului.

Recomandarea proiectantului este ca pe parcursul execuției lucrărilor circulația rutieră să fie deviată pe alte rute (dacă este posibil) . În această ipoteză se recomandă semnalizarea lucrărilor conform figurii G2 și G4 din Normele metodologice.

Indiferent de forma în care se prezintă, semnalizarea rutieră trebuie să furnizeze participanților la trafic indicațiile obligatorii necesare pentru a circula în siguranță pe drumul public . În acest scop este prevăzută semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și semnalizare orizontală (marcaje rutiere) .

Semnalizarea rutieră verticală se va executa conform SR 1848-1: 2011, SR 1848-2 : 2011.

Semnalizarea rutieră orizontală se va executa conform SR 1848-7 / 2004. Această semnalizare va cuprinde marcaj axial.

Datorita diferentelor semnificative de nivel între linia rosie (cota carosabilului) a drumului/strazilor și terenul natural adiacent se propune în prezenta documentatie montarea parapetilor metalici directionali de tip semigreu H1 W3 conform centralizatorului de mai jos.

Parapet metalic semigreu tip H1, W3= 1.00 m													
Drum comunal DC 60													
Stanga							Dreapta						
km	180	-	300	L=	120.00	m	km		-		L=	0.00	m
km	480	-	920	L=	440.00	m	km		-		L=	0.00	m
km	3555	-	3780	L=	225.00	m	km		-		L=	0.00	m

km	4110	-	4240	L=	130.00	m	km		-		L=	0.00	m
km	4250	-	4530	L=	280.00	m	km		-		L=	0.00	m
km	4540	-	4620	L=	80.00	m	km		-		L=	0.00	m
Total parapet partea stanga					1,275.00	m	Total parapet partea dreapta					0.00	m
Total parapet Drum comunal DC 60							1,275.00	m					
Total parapet metalic semigreu tip H1, w3=1.00 m											L=	1,275.00	m

2. Strada 1 – Sat Măgheruș Km 0+000 – 0+223

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.
Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+223 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%.

Lungimea străzii este de 223 m (0,223 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 892,00 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 30 cm stanga si dreapta pietruirii existente
- scarificare si reprofilare zestre existenta
- strat de fundație din balast -25
cm;
- strat de bază de piatră spartă -15
cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din balast prin așternerea unui strat în grosime de 10-25 cm.

Proces tehnologic:

- se execută umplutura de balast sub acostament;
- pilonare strat de balast de 10 cm grosime cu panta de 4% inspre santuri.

Suprafața acostamentelor de balast proiectate : 223,00 mp.

ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de pământ:
 - inaltimea de 50 cm
 - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
 - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Lungimea rigolelor de pământ este de 223,00 m.

- Poziția kilometrică a rigolelor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+223	dreapta	223,00
	Total	300,00 m	

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 φ300 L=6 m** încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu dală de beton C 30/37 pe podeț.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

3. Strada 2 – Sat Măgheruș Km 0+000 – 0+300

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o banda de circulație pe toată lungimea străzii.

Pe tronsonul Km 0+000 – Km 0+300 lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente pe ambele parti având o lățime de 0,50 m și pantă transversală de 4,0%.

Lungimea străzii este de 300 m (0,300 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 1.200,00 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 30 cm stanga si dreapta pietruirii existente
- scarificare si reprofilare zestre existenta
- strat de fundație din balast -25
cm;
- strat de bază de piatră spartă -15
cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din balast prin așternerea unui strat în grosime de 10-25 cm.

Proces tehnologic:

- se execută umplutura de balast sub acostament;
- pilonare strat de balast de 10 cm grosime cu panta de 4% inspre santuri.

Suprafața acostamentelor de balast proiectate : 300,00 mp.

ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigole de pământ:
 - înaltimea de 50 cm
 - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
 - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Lungimea rigolelor de pământ este de 300,00 m.

- Poziția kilometrică a rigolelor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+000 – 0+300	stânga	300,00
	Total	300,00 m	

ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată PE SN4 ϕ 300 L=6 m încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu dală de beton C 30/37 pe podeț.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea lucrărilor propuse este în primul rând argumentată de starea tehnică actuală a drumului și de condițiile de circulație actuale și de perspectivă.

Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii de transport, sunt priorități ale Planului National de Dezvoltare, care prezintă sectorul de transport regional ca fiind unul din sectoarele principale pentru dezvoltarea socio - economică a României.

Se impune deci luarea unor măsuri privind sporirea capacității portante, asigurarea scurgerii apelor în bune condițiuni, prevederea unei semnalizări rutiere în conformitate cu normele în vigoare și amenajarea intersecțiilor cu rețelele rutiere intersectate.

Prin modernizare, traficul va beneficia de conditii superioare de circulatie, conditii care se vor concretiza intr-o serie de avantaje sociale si economice, precum:

- Imbunatatirea accesului localnicilor la proprietati;
- Ameliorarea in conformitate cu standardele in vigoare a conditiilor de viata ale locuitorilor si ale activitatilor productive desfasurate in zona localitatilor si eliminarea starii de stres;
- Imbunatatirea accesibilitatii si mobilitatii populatiei, bunurilor si serviciilor, care va stimula o dezvoltare economica durabila;

Reabilitarea drumurilor studiate, va avea impact deosebit de favorabil intrucat se vor realiza urmatoarele deziderate:

- Realizarea unui confort sporit pentru participantii la trafic;
- Sporirea sigurantei circulatiei;
- Reducerea semnificativa a poluarii mediului prin reducerea noxelor si a zgomotului;
- Conditile de rulare corespunzatoare reduc uzura mijloacelor de transport si degradarea acestora.

Concluzie:

Lucrarile propuse a se executa pe acest drum, vor conduce la imbunatatirea conditiilor de circulatie si a fluentei traficului si vor influenta benefic zona atat din punct de vedere ambient cat si din punct de vedere socio-economic.

b) valoarea investiției;

VALORI

inclusiv TVA

Valoare C+M

13.157.720,27

d) perioada de implementare propusă;

Durata de execuție a investitiei este de 24 luni.

Investitia ce constituie tema acestei documentații va fi finanțata din fonduri guvernamentale

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Sunt anexate documentatiei

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Lungimea totala străzi este de 5436 m (5,436 Km).

1. Drum comunal DC 60 este de 4913 m (4,913 Km).

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 30 cm stânga si dreapta pietruirii existente
- scarificare si reprofilare zestre existenta
- strat de forma din balast (existent pe extravilan si nou pe intravilan) - 20 cm;
- strat de fundație din balast -15 cm;
- strat de bază de piatră spartă -12 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

Acostamente

Acostamentele se vor amenaja din balast prin așternerea unui strat de balast, în grosime de 10-25 cm.

Proces tehnologic acostamente:

- se execută umplutura de balast sub acostament;
- pilonare strat de balast de 10 cm grosime cu panta de 4% inspre santuri.

Asigurarea scurgerii apelor

Se va asigura prin:

- rigole de pământ:
 - înălțimea de 50 cm
 - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
 - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Accese la proprietăți

- Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 ϕ 300 L=6 m** încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu dală de beton C 30/37 pe podeț.

Parapet metalic semigreu tip H1, W3= 1.00 m pentru Drumul comunal DC 60

2. Strada 1 – Sat Măgheruș Km 0+000 – 0+223

Lungimea străzii este de 223 m (0,223 Km).

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 30 cm stanga si dreapta pietruirii existente
- scarificare si reprofilare zestre existenta
- strat de fundație din balast -25 cm;
- strat de bază de piatră spartă -15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat

Acostamente

Acostamentele se vor amenaja din balast prin așternerea unui strat în grosime de 10-25 cm.

Proces tehnologic:

- se execută umplutura de balast sub acostament;
- pilonare strat de balast de 10 cm grosime cu panta de 4% inspre santuri.

Asigurarea scurgerii apelor

Se va asigura prin:

- rigole de pământ:
 - înaltimea de 50 cm
 - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
 - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Podete de subtraversare

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Accese la proprietăți

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țevă corugată **PE SN4 ϕ 300 L=6 m** încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu dală de beton C 30/37 pe podeț.

3. Strada 2 – Sat Măgheruș Km 0+000 – 0+300

Lungimea străzii este de 300 m (0,300 Km).

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 30 cm stanga si dreapta pietruirii existente
- scarificare si reprofilare zestre existenta
- strat de fundație din balast -25 cm;
- strat de bază de piatră spartă -15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

Acostamente

Acostamentele se vor amenaja din balast prin așternerea unui strat în grosime de 10-25 cm.

Proces tehnologic acostamente:

- se execută umplutura de balast sub acostament;
- pilonare strat de balast de 10 cm grosime cu panta de 4% înspre santuri.

Asigurarea scurgerii apelor

Se va asigura prin:

- rigole de pământ:
 - înaltimea de 50 cm
 - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
 - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Accese la proprietăți

Accesele se realizează prin podețe tubulare din țeavă corugată **PE SN4 φ300 L=6 m** încadrate de timpane de beton armat. Accesele se vor amenaja cu dală de beton C 30/37 pe podeț

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

- balast
- piatra sparta
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100
- țeavă corugată PE SN4 φ300 pt podete tubulare

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

- Nu este cazul

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrarile de santierul de constructii

- Se va raporta la APM Mures orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.

- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

- metode folosite în construcție/demolare;

- sapaturi manuale și mecanice cu utilaje adecvate; betoane preparate în stații centralizate omologate

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

sunt anexate documentatiei

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect

Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

- Drumul comunal DC 60 propus pentru modernizarea sistemului rutier se află situat în intravilanul și extravilanul Comunei Nadeș, județul Mureș, acesta făcând legătura între satele Măgheruș și Țigmândru.

Suprafața ocupată de drumul care urmează a fi modernizat, aparține domeniului public al comunei Nadeș. Cele 2 strazi propuse prin proiect sunt în satul Magherus și aparțin domeniului public al com. Nades.

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

Nu este cazul

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

politici de zonare și de folosire a terenului;

arealele sensibile;

Nu este cazul

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

1. Drum comunal DC 60	Inceput in sat Magherus	- X 476229 ; Y 535325
	Capat in sat Tigmandru	- X 478317 ; Y 538797
2. Strada 1 – Sat Măgheruș	Inceput	- X 476040 ; Y 535937
	Capat	- X 476072 ; Y 535839
3. Strada 2 – Sat Măgheruș	Inceput	- X 476072 ; Y 535839
	Capat	- X 476256 ; Y 535693

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

In perioada executării lucrărilor preconizate, modul de asigurare a utilitatilor va fi :

- apa potabila necesara muncitorilor este asigurata de firma de constructii, in butelii de plastic din comert;

- apa necesara spalarii pe maini inainte de servirea mesei de pranz si la terminarea lucrului in fiecare zi, este asigurata prin organizarea santierului.

- pentru nevoile muncitorilor se va utiliza W.C. ecologic asigurat pe amplasament

- deseurile de natura menajera (resturi de mancare, hartii etc.) vor fi colectate intr-o pubela ecologica din dotarea firmei, fiind apoi evacuate odata cu celelalte deseuri de natura solida.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

- Din procesul tehnologic nu rezultă gaze sau pulberi

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

- Surse de zgomot si vibratii nu sunt

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

- Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

1. Se vor depozita materialele de construcții numai în perimetrul de lucru fără a afecta vecinătățile pe platforme amenajate cu șanțuri perimetrice;
2. Nu se va depăși suprafața necesară frontului de lucru;
3. În timpul execuției se va avea în vedere evacuarea apelor;
4. Se va evita tasarea și distrugerea solului și se vor readuce la starea inițială terenurile ocupate temporar;
5. Se vor întreține și exploata utilajele de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de ulei, carburanți și emisii de noxe peste valorile admise de legislația în vigoare;
6. Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;
7. Se va interzice depozitarea de materiale pe căile de acces sau pe spațiile care nu aparțin zonei de lucru;
8. Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate în vederea asigurării eliminării, tratării și depozitării finale a deșeurilor;
9. Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;
10. Se vor colecta selectiv deșeurile tehnologice în spații amenajate în vederea valorificării celor reutilizabile prin unități specializate în valorificare și a descărcării la depozite de deșuri din zonă a deșeurilor nereciclabili și a celor menajere.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

- Nu sunt afectate monumente ale naturii și nici arii protejate;

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

- Nu este cazul; lucrările propuse nu afectează așezările umane și vor contribui la protejarea solului, subsolului și a apelor de suprafață și subterane.
- Aprovizionarea cu materiale, evacuarea deșeurilor și a altor materiale se vor efectua fără a deranja vecinătățile, circulația pietonală, sau a autovehiculelor

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Gestionarea deșeurilor:

Pentru perioada de execuție a obiectivului constructorul se va organiza pentru colectarea deșeurilor produse, în special deșuri menajere și materiale de construcție uzate.

Pe perioada de exploatare nu vor fi deșuri.

Transportul deșeurilor se va face cu mijloace de transport acoperite și se va evita împrăștierea deșeurilor în timpul transportului, cu respectarea prevederilor Ordinului MAPAM nr. 2/2004.

Gestionarea ambalajelor: conform prevederilor HG 621/2005 și ord. 927/2005

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
 - modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.
- Nu este cazul

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontalieră a impactului.

Studiul proiectului propus, nu a scos în evidență existența în viitor a unor efecte semnificative asupra factorilor de mediu, care s-ar putea întâmpla datorită realizării pe amplasamentul menționat, a lucrărilor propuse; toate lucrările propuse se vor realiza cu protejarea factorilor de mediu din zona obiectivului, iar exploatarea va ține cont de asemeni de acest lucru.

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambient substanțe reziduale sau toxice .

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;
- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se includ în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri și poduri;

Trebuie menționat faptul că, în general, aceste tipuri de lucrări schimbă favorabil impactul asupra mediului.

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

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

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

Nu este cazul

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

Lucrările ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri ale bugetului de stat

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

- Organizarea de șantier este amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Nadeș, sat Magherus, domeniu public, conform CF nr 51167/Nades, teren în suprafața de 1056 mp

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Pentru executarea obiectului de investiție sus menționat, organizarea de șantier se va amplasa pe, în apropierea obiectivului de investiție, în funcție de:

- căile de acces
- rețelele de alimentare cu apă
- rețelele de alimentare cu energie electrică
- rețeaua de telecomunicații

Organizarea de șantier va include lucrări care să asigure sursele de apă, energie electrică și telefon.

Lucrările de Organizare de șantier necesare execuției lucrărilor vor cuprinde construcții și instalații ale constructorului, echipate cu mijloace la alegerea lui și care să-i permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul și calitatea execuției. Aceste mijloace trebuie să-i permită antreprenorului să realizeze planul de asigurare a calității astfel ca toate materialele, instalațiile, dispozitivele și sistemele de control necesare execuției să fie în conformitate cu prevederile din proiect, din caietul de sarcini și din legile, normele și normativele în vigoare.

Constructorul va asigura pentru beneficiar un spațiu, pentru a permite personalului de urmărire a lucrărilor, păstrarea în siguranța a tuturor actelor de constatare și procesele verbale. (recepții pe faze, lucrări ascunse, etc.)

După terminarea lucrărilor organizarea de șantier se va desființa iar terenul liber de orice sarcina va fi redat proprietarului.

Organizarea de șantier va cuprinde:

- Împrejmuire
- Toalete ecologice
- Construcție provizorie (baracă) cu rol de: Vestiar – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice.
- Construcție provizorie (baraca) cu rol de: Birou – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice care să permită urmărirea și coordonarea lucrărilor.

Curățenia pe șantier

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, antreprenorul general al lucrării va asigura ordinea și curățenia, atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curata terenul din zonă.

Servicii sanitare

Organizarea de șantier va include și dotarea cu un post de prim ajutor prevăzut cu medicamentele și instrumentele necesare intervențiilor de prim ajutor.

Personalul de pe șantier va fi instruit din punct de vedere al măsurilor sanitare.

Se vor asigura mijloace de comunicare rapidă în incinta șantierului pentru cazuri de necesitate.

Sursele de apă, energie electrică, etc. Alte facilități pentru organizare de șantier

Nu sunt necesare surse suplimentare pentru realizarea utilităților cerute de organizarea de șantier.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Pe durata execuției lucrărilor construcțiile vor fi protejate conform tehnologiei din caietele de sarcini și solicitărilor beneficiarului.

Executantul se va îngriji de menținerea curățeniei pe șantier, de adunarea zilnică a resturilor de materiale, de depozitarea materialelor în condiții corespunzătoare și spații special amenajate în acest scop .

Se va urmări ca desfășurarea activității zilnice a locuitorilor precum și accesul lor la proprietăți să fie cât mai puțin perturbată de executarea lucrărilor.

Impactul investiției asupra mediului

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambient substanțe reziduale sau toxice .

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările de drumuri presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;
- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se includ în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri;

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

Lucrările de execuție se vor face prin firme de specialitate de către personal calificat. Executantul lucrărilor va organiza și va dota fiecare post de lucru conform specificului lucrării executate, cu respectarea tuturor normelor și normativelor de protecția muncii, atât cele generale cât și cele specifice fiecărei operațiuni în parte, în vederea evitării accidentelor de muncă.

Se interzice depozitarea ambalajelor, molozului și deșeurilor pe spațiul carosabil în vederea evacuării acestora executantul va încheia contract cu societatea de salubritate.

Se va monta un panou cuprinzând datele de identificare ale construcției: Beneficiar, proiectant, constructor, nr. autorizație de construcție, data începerii și data terminării.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

- refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrările de șantierul de construcții

- Se va raporta la APM Mures orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.

- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

- sunt anexate documentației

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

- Predare – primire amplasament, verificare panou de identificare

- trasare lucrari

- realizare obiectiv

- Recepția preliminară a lucrării

- Recepția finală a lucrării

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

- Nu este cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate.

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

Proiectul se încadrează în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. Bazin hidrografic Mures.

Curs de apa cadastrat pr. Nades IV-1.096.52.13.00.00, pr. Magherus IV-1.096.52.13.02.00

Semnătura și ștampila titularului

