



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

### ACORD DE MEDIU Nr. 4 din 23.12.2021

Ca urmare a cererii adresate de C.N.A.I.R. SA prin D.R.D.P. BRAȘOV cu sediul în județul Brașov, loc. Brașov, Bulev. Mihail Kogălniceanu, nr. 13, bl. C2, sc. 1, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Mureș cu nr. 6753 din 30.06.2020, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

### ACORD DE MEDIU

pentru proiectul „Varianta de ocolire a municipiului Reghin”, propus a fi amplasat în județul Mureș, loc. Reghin, extravilan și intravilan, com. Petelea, sat Petelea, intravilan, comuna Solovăstru, extravilan și comuna Suseni, extravilan, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I. 1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 2, pct. 10, lit. e).

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

Proiectul propune realizarea unei variante ocolitoare a Municipiului Reghin prin partea de sud făcând legătura între DN16, DN15A și DN15, în scopul eliminării traficului de tranzit din zona locuită a Municipiului Reghin. Infrastructura propusă va avea 1 bandă/sens și o lungime de 12,731 km.

Varianta se va desprinde din intersecția dintre DN15A și DN16 km 0+000 în partea de vest a municipiului Reghin și se va desfășura prin partea de sud a municipiului, va intersecta DN15 Târgu Mureș – Reghin și se va finaliza la intersecția cu DN15 Reghin – Toplița km 110+000 la ieșire din municipiul Reghin.

Varianta de ocolire va avea caracteristicile unui drum de clasa tehnică III corespunzător unui drum național principal.

Elementele geometrice ale axei în plan corespund unei viteze de proiectare de 80 km/h, excepție făcând curba 4, aflată în imediata apropiere a nodului rutier cu DN15, pentru care viteza de proiectare este de 40 km/h. Traseul este compus dintr-o succesiune de curbe, având raza minimă de 250 m și raza maximă 3000 m.

#### Profil longitudinal:

Elementele geometrice ale profilului longitudinal au fost stabilite astfel încât să se asigure viteza de proiectare de 80 km/h. Astfel, valoarea minimă a razelor este 1000 m, iar cea maximă este 1500 m.

În vederea evitării fenomenului de acvoplanare, s-a impus ca declivitatea să aibă valoare minimă de 0.3 %. De asemenea, pentru a evita scăderea semnificativă a vitezei de circulație a vehiculelor grele, declivitatea a fost limitată la valoarea de 4 %.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.987

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Traseul a fost realizat astfel încât să se asigure o înălțime de rambleu de minim 2.00 m.

### Profil transversal

În profil transversal, au fost prevăzute:

- Parte carosabilă cu lățime  $2 \times 3,50 \text{ m} = 7 \text{ m}$
- Banda de încadrare cu lățime de 0,75 m de fiecare parte –  $2 \times 0,75 = 1,50 \text{ m}$
- Acostament –  $2 \times 0,75 \text{ m} = 1,50 \text{ m}$
- Acostamente cu parapet metalic zincat, având  $W = 1,70 \text{ m}$

Drumurile de acces vor avea lățime de 3.0 m, excepție făcând zonele unde se suprapun cu drumurile agricole/ de exploatare relocate. Pe aceste sectoare, lățimea drumurilor va fi de 4.0 m.

Pe toata lungimea traseului a fost prevăzut parapet metalic zincat, precum și rigolă de acostament. Pentru asigurarea lucrărilor de întreținere periodică, s-au prevăzut drumuri de acces cu lățime de 3 m, amplasate pe ambele părți ale variantei. Aceste drumuri se întorc pe sub lucrările de artă, iar acolo unde acest lucru nu se poate realiza se va realiza o platformă de întoarcere sub formă pătrată de 10.00 m X 10.00 m, având același sistem rutier ca și drumul de acces.

Taluzul drumului proiectat va avea valoare de 2:3 pentru înălțime de până în 6.0 m, iar pentru valori de peste 6.0 m, taluzul va avea o valoare de 1:2.

Pe toată lățimea variantei, este prevăzută împrejmuirea cu gard de plasă.

### Structura rutieră

Structura rutieră suplă adoptată pe varianta de ocolire este următoarea:

- mixtură asfaltică stabilizată, în strat de uzură
- beton asfaltic deschis cu criblură, în strat de legătură
- anrobat bituminos cu agregate mari, în strat de bază
- piatră spartă, în strat superior de fundație;
- balast, în strat inferior de fundație;
- strat de formă din materiale necoezive;

Sistem rutier pe drumuri de exploatare (DE) și drumuri agricole (DA):

- strat de piatră spartă;
- strat de balast;

Sistem rutier pe drumurile județene (DJ)

- mixtură asfaltică stabilizată, în strat de uzură
- anrobat bituminos cu agregate mari, în strat de bază
- strat de piatră spartă;
- strat de balast;
- strat de formă din pământuri, stabilizate cu var;

Sistem rutier pe drumuri de acces pentru întreținere:

- strat de bază din piatră spartă;
- strat de fundație din balast;

Sistem rutier spații de servicii și centru de întreținere:

- în strat de baza;
- hârtie Kraft;
- nisip;
- balast, în strat inferior de fundație;
- strat de formă din materiale necoezive;

### Intersecții cu drumuri publice clasificate:

- Intersecție cu Drumul național DN15A și DN16, km 0+000 al variantei, respectiv km 0+000 al drumului național DN15A și km 86+800 al drumului național DN16



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



• Intersecție cu Drumul național DN15 la km 5+500 pe variantă, respectiv km 103+100 a drumului național DN15, prin care se asigură accesul spre Târgu Mureș sau spre partea de sud a municipiului Reghin

• Intersecție cu Drumul județean DJ154E la km 9+440 al variantei, respectiv km 2+300 al drumului județean DJ154E, prin care se asigură accesul către partea de est a municipiului Reghin precum și spre Sovata

Intersecție cu Drumul național DN15, la km12+731 al variantei respectiv km 110+000 al drumului național DN15.

Traseul variantei de ocolire intersectează în 4 secțiuni cursuri de apă cadastrate: râul Mureș- km 5+120, pâraul Mocear- km 6+874, râul Gurghiu- km 10+705, râul Mureș- km 12+240

și în 4 secțiuni cursuri de apă necadastrate: curs de apă necadastrat- km 1+145, curs de apă necadastrat- km 2+650, Canalul Morii (Mureș-Apalina) - km 3+495, curs de apă necadastrat- km 7+340

#### **Lucrări de poduri și pasaje:**

• *Pod din beton armat peste râul Mureș, km 5+120, intravilan Petelea*

Lungimea- 214 m

Lumina- 200 m (5 deschideri)

Lățimea părții carosabile- 7,80 m

Debit de calcul Q2%- 985 mc/s

Cota intrados- 361,28 mdM

Nivelul apei pentru Q2%- 357,33 mdM

Înălțime de gardă față de NA2%- 3,95 m

Cotă coronament dig mal drept- 358,64 mdM (digul este dimensionat pentru Q1%)

Distanța dintre cotă coronament dig și cota intrados a podului- 2,64 m

Suprastructura podului va fi alcătuită din grinzi prefabricate precomprimate cu L= 40 mx 5.

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei și 4 pile dintre care 2 se vor poziționa în albia minoră a cursului de apă. Fundarea culeelor și a celor 4 pile se va realiza pe piloți forți, având Dn1,20 m. Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferturi de con pereate.

• *Pod din beton armat peste pâraul Mocear, km 6+874, extravilan Solovăstru*

Lungimea- 82 m

Lumina- 73 m (3 deschideri)

Lățimea părții carosabile- 7,80 m

Debit de calcul Q2%- 50,80 mc/s

Cota intrados- 369,10 mdM

Nivelul apei pentru Q2%- 365,19 mdM

Înălțime de gardă față de NA2%- 4,32 m

Suprastructura podului va fi alcătuită din grinzi prefabricate precomprimate cu L= 24 mx3.

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei și 2 pile. Fundarea culeelor și a celor 2 pile se va realiza pe piloți forți, având Dn1,20 m. Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferturi de con pereate.

• *Pod din beton armat peste pâraul Gurghiu, km 10+705, extravilan Reghin*

Lungimea- 132,8 m

Lumina- 120 m (3 deschideri)

Lățimea părții carosabile- 7,80 m

Debit de calcul Q2%- 320 mc/s

Cota intrados- 374,56 mdM

Nivelul apei pentru Q2%- 372,22 mdM

Înălțime de gardă față de NA2%- 2,34 m

Cotă coronament dig mal drept- 373,36 mdM (digul este dimensionat pentru Q1%)

Cotă coronament dig mal stâng- 373,79 mdM (digul este dimensionat pentru Q1%)

Distanța dintre cotă coronament dig mal drept și cota intrados a podului- 1,20 m



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Distanța dintre cotă coronament dig mal stâng și cota intrados a podului- 0,77 m  
Suprastructura podului va fi alcătuită din grinzi prefabricate precomprimate cu L= 40 mx3.  
Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei și 2 pile. Fundarea culeelor și acelor 2 pile se va realiza pe piloți forți, având Dn1,20 m. Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferturi de con pereate.

• *Pod din beton armat peste râul Mureș, km 12+240, extravilan Suseni*

Lungimea- 133 m

Lumina- 120 m (3 deschideri)

Lățimea părții carosabile- 7,80 m

Debit de calcul Q2%- 820 mc/s

Cota intrados- 377,02 mdM

Nivelul apei pentru Q2%- 373,49 mdM

Înălțime de gardă față de NA2%- 3,53 m

Suprastructura podului va fi alcătuită din grinzi prefabricate precomprimate cu L= 40 mx3.

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei și 2 pile. Fundarea culeelor și a celor 2 pile se va realiza pe piloți forți, având Dn1,20 m. Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferturi de con pereate.

• *Pod din beton armat peste Canalul Morii (Mureș-Apalina), km 3+495*

Lungimea- 36,1 m

Lumina- 24 m (1 deschideri)

Lățimea părții carosabile- 7,80 m

Debit de calcul Q2%- 31,30 mc/s

Cota intrados- 359,85 mdM

Nivelul apei pentru Q2%- 353,60 mdM

Înălțime de gardă față de NA2%- 6,25 m

Suprastructura podului va fi alcătuită din grinzi prefabricate precomprimate cu L= 24 m.

Infrastructura podului va fi alcătuită din 2 culei. Fundarea se va realiza pe piloți forți, având Dn1,20 m. Racordarea cu terasamentele se va realiza cu sferturi de con pereate.

• *Podeț din cadru prefabricate beton peste curs de apă necadastrat, km 1+145*

Lungimea- 33,75 m

Lumina- 5,00 m

Lățimea părții carosabile- 6,00 m

Debit de calcul Q2%- 12,30 mc/s

Cota intrados structură- 382,20 mdM

Nivelul apei pentru Q2%- 380,47 mdM

Înălțime de gardă față de NA2%- 1,73 m

• *Podeț din cadru prefabricat beton peste curs de apă necadastrat, km 2+650*

Lungimea- 35,23 m

Lumina- 5,00 m

Lățimea părții carosabile- 7,00 m

Debit de calcul Q2%- 9,50 mc/s

Cota intrados structură- 356,71 mdM

Nivelul apei pentru Q2%- 354,85 mdM

Înălțime de gardă față de NA2%- 1,86 m

• *Podeț din cadru prefabricate beton peste curs de apă necadastrat, km 7+340*

Lungimea- 28,28 m

Lumina- 5,00 m

Lățimea părții carosabile- 7,00 m

Debit de calcul Q2%- 9,57 mc/s

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Cota intrados structură- 565,59 mdM  
Nivelul apei pentru Q2%- 563,80 mdM  
Înălțime de gardă față de NA2%- 1,79 m

### Reintegrarea rețelei de drumuri locale

Varianta de ocolire intersectează o serie de drumuri agricole și de exploatare, iar pentru ca acestea să nu traverseze la nivel noul drum, au fost prevăzute structuri casetate cu deschideri de 5.00 m, acestea fiind amplasate în punctele cele mai joase ale terenului sau, s-a ridicat linia roșie pentru a se obține o înălțime liberă de 4.00 m.

Prin realizarea acestor structuri casetate ce permit trecerea drumurilor agricole sau de exploatare prin ele, circulația populației din zonele respective către diverse parcele de teren din zonă nu va fi obstructivă.

Interacțiunea cu căile ferate

Traseul variantei de ocolire va intersecta în două locuri calea ferată. Intersecțiile se vor realiza denivelat, varianta de ocolire trecând printr-un pasaj superior peste calea ferată.

- Pasaj superior la km 5+570 al variantei

Drumul supratraversează CF și DN15 cu un pod de 14 deschideri.

Podul are lungimea totală (împreună cu zidurile întoarse) de 516.95 m din care suprastructura are 505.70 m. Pasajul va traversa calea ferată sub un unghi de maxim 100°. Distanța dintre linia CF și pilele pasajului va fi de 15.90 m pe partea stângă și 15.10 m pe partea dreaptă.

- Pasaj superior la km 11+465 al variantei

Drumul supratraversează CF și DJ154A cu un pod de 6 deschideri.

Podul are lungimea totală (împreună cu zidurile întoarse) de 253.80 m din care suprastructura are 242.50 m. Pasajul traversează calea ferată sub un unghi de maxim 100°. Distanța dintre linia CF și pilele pasajului este de 11.20 m pe partea stângă și 19.60 m pe partea dreaptă.

### Colectarea și evacuarea apelor:

Lucrările de scurgere a apelor vor consta în principal din următoarele:

- Șanțuri pereate cu beton de ciment, cu adâncime de 50cm;
- Rigole de acostament și casii de descărcare până la șanțul de la piciorul taluzului, pentru a împiedica scurgerea directă a apelor pluviale pe taluz, ambele vor fi realizate din beton de ciment;
- Rigole carosabile din beton acoperite cu plăcuță din beton de ciment.

Întrucât evacuarea apelor pluviale din șanțurile sau rigolele variantei nu se va putea face în emisarii existenți (văi, pâraie, râuri, etc.), canalele de desecare, s-a prevăzut a se face în mediu prin intermediul unor bazine de dispersie.

Tipurile de lucrări prevăzute înainte de descărcare, pentru epurarea apelor pluviale care spală poluanții depuși pe platforma variantei sunt:

- Bazine decantare și separatoare de produse petroliere;
- Apele se vor descărca după epurarea lor, în mediul înconjurător prin intermediul unor bazine de dispersie.

În vederea drenării și evacuării apelor din sistemul rutier, s-a prevăzut prelungirea stratului granular până la marginea platformei pentru a permite apelor infiltrate în fundație descărcarea pe taluzuri sau în dispozitivele de scurgere din lungul variantei.

La intersecțiile cu drumurile agricole s-au prevăzut structuri casetate 5.00x4.00 m.

La intersecțiile cu drumurile agricole și cu canale unde acestea erau foarte apropiate unul de altul s-au prevăzut două structuri casetate 5.00x4.00 m.

La intersecțiile cu canale s-au prevăzut podețe cu lumina de 2.00 m.

La intersecția cu DJ153 C s-a prevăzut structură casetată de 9.00 m.

La intersecția drumurilor tehnologice cu canale s-au prevăzut podețe tubulare 1000 mm.

La intersecția drumurilor agricole cu șanțurile betonate ale variantei de ocolire s-au prevăzut podețe tubulare 600 mm.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.987

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Lucrări de terasamente și consolidare:

În vederea stabilirii factorilor de siguranță la alunecare pe traseul propus au fost efectuate calcule de stabilitate în zonele de înălțime maximă a rambleului considerând parametri fizico-mecanici minimi ai terenului.

În urma verificărilor de stabilitate au fost identificate zone unde datorită parametrilor fizico-mecanici reduși ai terenului de fundare va fi necesară ranforsarea bazei rambleului cu o pernă de balast ranforsată cu două rânduri de geogriile, pe o lungime totală de 723 m.

În zonele în care va fi necesară ranforsarea bazei rambleului cu geogriile, după excavarea solului vegetal se va realiza o pernă din material local tratată cu lianți hidraulici în procent de min. 2 %. Perna se va amenaja astfel încât să se asigure o pantă de min. 4 % din axul rambleului către margine. Perna de balast armată cu geogriile se va așeza peste stratul de material local tratat cu lianți hidraulici. Aceasta va fi protejată atât la partea inferioară cât și la partea superioară cu un geotextil cu rol anticontaminant.

Caracteristicile minime ale geogriilor utilizate la ranforsarea pernei de balast sunt:

- rezistența la rupere în sens longitudinal min. 200 kN/m
- alungire la rupere longitudinal < 12%
- rezistența de calcul pentru o durată de viață de 120 ani, min. 105kN/ml

Rezistența de calcul se va considera pentru un material de umplură granular grosier, la o temperatură de 30°.

De asemenea, pe zona de debleu protecția taluzelor se va face cu geocelule umplute cu sol vegetal și fixate cu ancore de oțel.

La km 8+300, pe partea dreaptă, datorită prezenței limitelor de proprietate destul de aproape de traseul variantei pe o lungime de 45 m se va amplasa un zid de sprijin iar la baza lui o rigolă carosabilă.

De asemenea, la km 4+850 pe partea stângă datorită prezenței unei bălți aproape de drum pe o lungime de 12 m se vor amplasa la baza taluzului gabioane, iar la km 10+575 pe partea dreaptă, de asemenea, datorită prezenței unei bălți aproape de drum pe o lungime de 44 m se vor amplasa la baza taluzului gabioane.

### Lucrari hidrotehnice

Lucrările hidrotehnice necesare constau din apărări de mal, apărări ale taluzului drumului, devieri și recalibrări ale albiilor, praguri de fund, descărcări în trepte pe taluz.

Tipurile de lucrări hidrotehnice:

- Protecție taluz cu pereu din beton
- Protecție albie cu pereu din beton
- Recalibrări și devieri ale albiei
- Praguri de fund
- Descărcări în trepte

### Perdele forestiere și soluții împotriva înzăpezirii

În urma analizării condițiilor existente de mediu, respectiv studiul geotehnic, studiul topografic și roza vânturilor, soluția adoptată împotriva înzăpezirilor este de a realiza un rambleu cu înălțime mai mare. Astfel, nu au fost prevăzute perdele forestiere sau alte sisteme parazăpezi.

### Semnalizarea rutieră

- Indicatoare de avertizare;
- Indicatoare de reglementare;
- Indicatoare de orientare și informare.

### Marcaje rutiere

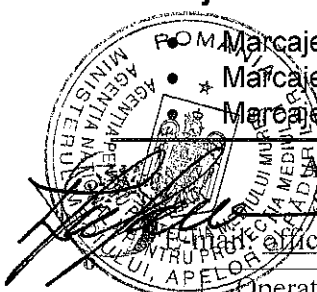
- Marcaje longitudinale;
- Marcaje de delimitare a părții carosabile;
- Marcaje transversale;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Marcaje diverse;
- Marcaje laterale.

### Parapete de siguranță

Pentru siguranța traficului, proiectul include parapete de siguranță pe toată lungimea variantei, precum și parapete pietonale. Lățimea de lucru este  $W5 = 1.70$  m.

Pe rampele structurilor și pe structuri s-au prevăzut parapete.

În cale curentă, s-au prevăzut diferite tipuri de parapete funcție de înălțimea rambleului și geometria traseului.

În lungul traseului propus vor fi amplasate două spații de servicii de scurtă durată la km 4+175, partea dreaptă și la km 4+ 550, partea stângă, precum și un centru de întreținere la km 4+550.

### Organizarea de șantier

Amplasarea organizării de șantier se va realiza în zona nodului rutier care se va construi la km 5+500.

Dotările principale ale organizării de șantier:

- cabină poartă;
- cântar (pod basculă) – piesă metalică uzinată pe platformă de beton;
- construcții administrative (birouri, birouri topo, cantină, laborator, dormitoare, punct de prim ajutor, spații de parcare autoturisme, magazie, toalete ecologice). Birourile vor fi construcții metalice tip container;
- padocuri pentru depozitarea materialelor pe sorturi.

La finalizarea lucrărilor, suprafețele ocupate temporar de organizarea de șantier se vor readuce la starea inițială. Astfel, zonele afectate de lucrările de construcție vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei (taluzuri, organizare de șantier, fronturi de lucru, drumuri de acces temporare, gropi de împrumut).

Pentru realizarea proiectului va fi necesară demolarea următoarelor elemente:

- La km 8+300 traseul variantei întâlnește DJ153C pe care îl traversează denivelat cu ajutorul unei structuri casetate. După această intersecție există o platformă din beton pe care sunt amplasate depozite dezafectate și care se vor demola.
- De asemenea la km 9+375 pe partea dreaptă la ieșire din pădure există un buncar care necesită demolare.

### Implementarea proiectului va conduce la:

- Crearea unui coridor de transport modern cu toate beneficiile: creșterea vitezei de parcurgere a unor trasee cu reducerea timpului de deplasare, diminuarea consumului de carburanți prin scăderea accelerărilor și decelerărilor, dar și a regimului de funcționare a motoarelor, diminuarea blocajelor în traseu în special la traversarea localităților, pe care varianta le coolește.
- Diminuarea pericolului de accidente specific drumurilor înguste, cauzate de depășiri și tranzitare prin localități cu circulație pietonală importantă.
- Asigurarea unor condiții de confort sporite pentru pasageri și conducătorii auto.
- Realizarea variantei de ocolire va avea un impact pozitiv asupra calității vieții și condițiilor sociale, prin:
  - crearea de noi locuri de muncă;
  - creșterea schimburilor comerciale;
  - dezvoltarea economico-socială generală a zonei;
  - reducerea noxelor și zgomotului prin preluarea traficului din localități, cu consecințe pozitive asupra condițiilor de viață ale comunității umane afectate;
  - sporirea capacității de circulație prin fluenta traficului;
  - mărirea siguranței circulației și reducerea numărului de accidente.

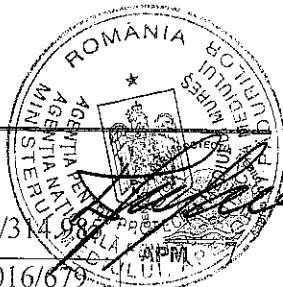


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



## II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Conform O.G. 49/1998 noua arteră ce urmează a fi construită se va încadra în categoria de drum național european, cu viteza de proiectare cuprinsă între 40 și 100 km/h, în funcție de caracteristicile terenului și elementele proiectate ale variantei de ocolire, și va avea o lungime de 12,731 km.

Proiectul se încadrează în prevederile PUG Municipiul Reghin, PUG Comuna Petelea, PUG Comuna Solovăstru.

Proiectul este amplasat în vecinătatea ariilor naturale protejate ROSCI0320 – Mociar, ROSCI0369 – Râul Mureș între Iernuțeni și Periș și la limita ROSCI0368 – Râul Mureș între Deda și Reghin, la distanțe cuprinse între 120 m și 1239 m.

Proiectul nu afectează habitate și specii protejate, având în vedere că lucrările prevăzute în proiect se realizează într-o zonă cu activități antropice, care au modificat compoziția vegetală a zonei. În zonă se desfășoară trafic rutier specific activităților de tranzit, pe străzi și drumuri comunale/județene.

Traseul variantei de ocolire a municipiului Reghin a fost studiat la nivelul studiului de fezabilitate elaborat în anul 2004. La acel moment au fost studiate 2 variante de traseu și a fost realizată analiza multicriterială.

Ulterior au fost efectuate mai multe analize și a fost optimizată varianta aleasă în cadrul analizei multicriteriale din 2004.

Au fost analizate 4 tipuri de sisteme rutiere: rigid, semirigid, suplu și rigid ranforsat cu strat de uzură din mixtură asfaltică.

Varianta aleasă - Varianta 1: Structura rutieră adoptată este următoarea:

- mixtură asfaltică stabilizată, în strat de uzură;
- beton asfaltic deschis cu criblură, în strat de legătură;
- anrobat bituminos cu agregate mari, în strat de bază;
- piatră spartă, amestec optimal, în strat superior de fundație;
- balast, în strat inferior de fundație;
- strat de formă din materiale necoezive;

Pentru structura lucrărilor pe poduri și pasaje au fost analizate 2 soluții constructive, cea recomandată fiind din grinzi prefabricate din beton armat.

Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională

Se vor respecta, atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de operare:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului;
- STAS 12574/1987 privind „Aer din zone protejate. Condiții de calitate”;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată de Legea nr. 19/2008 cu modificările și completările ulterioare;
- O.M. nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte.
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
- Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și la accesul în justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.01.2000;
- Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- SR 10009/2017 – Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Utilajele și mijloacele de transport folosite la lucrări vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei, cu modificările și completările ulterioare.

Luând în considerare analiza detaliată a aspectelor sensibile, realizarea proiectului va avea un impact redus, cu menținerea sub control a elementelor sensibile și cu respectarea reglementărilor și principiilor de protecție a mediului, în condițiile respectării măsurilor recomandate.

De asemenea, în perioada de operare a variantei de ocolire vor fi asigurate condiții moderne de circulație și confort, în siguranță, cu efecte pozitive asupra dezvoltării socioeconomice în zonă.

Au fost luate în considerare toate aspectele semnificative, atât pentru perioada de construcție, cât și pentru cea de operare. Astfel, impactul asupra mediului va fi preponderent pozitiv, întrucât în prezent în zona proiectului traficul rutier nu se desfășoară în condiții de siguranță, colectarea și evacuarea apelor uzate prezintă deficiențe, iar zonele cu potențial de inundabilitate sau instabilitate nu sunt protejate de lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare sau lucrări de artă.

### **III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI INCLUSIV ALE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ ȘI MĂSURILE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:**

- **Măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora;**

#### ***Măsuri pentru minimizarea / eliminarea impactului asupra apelor***

Se recomandă ca amplasamentul organizării de șantier să nu se afle în apropierea apelor de suprafață, a pădurilor și să fie în afara localității. Pentru limitarea sau eliminarea impactului trebuie incluse și unele lucrări speciale: instalații de epurare a apelor uzate (bazin vidanjabil) provenite de la organizarea de șantier, decantoare, împrejmuirea suprafeței organizării de șantier.

Amplasamentul organizării de șantier trebuie să fie astfel stabilit încât să nu aducă prejudicii mediului natural sau uman (prin emisii atmosferice, prin producerea unor accidente cauzate de traficul rutier din șantier, de manevrarea materialelor, prin descărcarea accidentală a mașinilor care transportă materialele, prin producerea de zgomot, etc). Amplasarea organizării de șantier nu se va afla în apropierea unor zone sensibile din punct de vedere al protecției resurselor de apă (lângă cursurile de apă care constituie surse de alimentare cu apă, lângă captările de apă subterană) sau trebuie asigurată respectarea condițiilor de protecție a acestora. De asemenea, se recomandă ca ele să ocupe suprafețe cât mai reduse, pentru a nu scoate din circuitul actual suprafețe prea mari de teren.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Pentru organizarea de șantier se recomandă proiectarea unui sistem de canalizare, epurare și evacuare atât a apelor menajere, provenite de la cantină, spații igienico-sanitare, cât și pentru apele meteorice care spală platforma organizării. În funcție de numărul de persoane care va utiliza apa în scop menajer se va adopta un sistem cu unul sau mai multe bazine vidanjabile, care se vor vidanja periodic, sau o stație de epurare tip monobloc, care să asigure un grad ridicat de epurare, astfel încât apa epurată să poată fi descărcată într-un emisar sau pe terenul înconjurător.

Platforma organizării trebuie proiectată astfel încât apa meteorică să fie și ea colectată printr-un sistem de șanțuri sau rigole pereate, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare.

Măsuri operaționale pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu APĂ:

- Sunt prevăzute bazine de retenție, prevăzute cu decantoare și separatoare, pentru o epurare primară și asigurarea unor ape convențional curate la evacuare pentru apele pluviale colectate de pe poduri și suprafața drumului astfel încât apele contaminate vor fi colectate și epurate primar înainte de a fi evacuate în receptori naturali cu respectarea limitelor de încărcare cu poluanți conform legislației în vigoare.

- Aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate amplasate în afara zonei de influență a proiectului;

În ceea ce privește zona organizării de șantier se vor lua următoarele măsuri:

- organizarea de șantier nu va fi amplasată în apropierea cursurilor de apă și nici în apropierea zonelor de protecție sanitară a captărilor de apă;

- platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu șanțuri și/sau rigole pereate pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale; în vederea reducerii turbidității apelor de suprafață și pentru a evita ca particule fine să fie evacuate pe terenurile din vecinătate și să influențeze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate în decantoare care vor fi periodic curățate, iar nămolul va fi preluat de operator specializat;

- toate șanțurile și podețele vor fi curățate periodic pentru a se evita înfundarea;

- reziduurile din șantier trebuie îndepărtate manual sau mecanizat de pe pneurile echipamentelor și utilajelor la ieșirea din șantier în puncte de curățare special amenajate.

Protecția cursurilor de apă în zonele în care sunt prevăzute lucrări de artă:

- la execuția podurilor se va respecta înălțimea de liberă trecere între cota intrados pod și nivelul corespunzător debitului la asigurarea de calcul. Traversarea cursurilor de apă cu pod va asigura păstrarea secțiunii de curgere a râului, fără a fi generate obturări ale acestora;

- în timpul execuției, Beneficiarul și Constructorul vor lua măsuri pentru asigurarea curgerii normale a apelor;

- se interzice depozitarea deșeurilor de construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă;

### **Măsuri pentru minimizarea / eliminarea impactului asupra aerului**

- Procesele tehnologice mari generatoare de praf, ca de exemplu umpluturile cu pământ, vor fi reduse în perioadele de vânt puternic și se vor umezi permanent suprafețele nepavate;

- Se vor utiliza numai utilaje grele și mijloace de transport corespunzătoare normelor EURO III - EURO V, cu motoare diesel. Utilajele și echipamentele cu motor diesel vor fi alimentate cu motorină cu conținut redus de sulf (<0,1%);

- Utilajele de construcție vor fi foarte bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze. Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;

- Viteza de circulație va fi restricționată, iar suprafața drumurilor va fi stropită, la intervale regulate, cu apă sau alte substanțe de fixare, cu aditivi ai prafului;

- Autocamioanele încărcate cu materiale fine ușor antrenate de vânt vor fi acoperite în mod corespunzător;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

office@apmms.anpm.ro; Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- În organizarea de șantier, platformele de lucru sau de circulație, suprafețele de depozitare, vor fi betonate/pietruite. De asemenea, se vor pietru drumurile de acces și drumurile de serviciu;
- În perioadele cu vânt puternic, depozitele de agregate vor fi stropite cu apă la intervale regulate și vor fi acoperite;
- Vor fi amenajate puncte speciale pentru îndepărtarea manuală sau mecanizată de pe pneurile echipamentelor și utilajelor a reziduurilor la ieșirea din șantier;

### **Măsuri pentru minimizarea / eliminarea impactului asupra solului și subsolului**

- colectarea apelor pluviale în scopul ameliorării eroziunii solului;
- verificarea periodică și întreținerea curentă a sistemelor de colectare, epurare și evacuare a apelor meteorice. Nămolurile și hidrocarburile rezultate în urma epurării apelor uzate provenite din spațiile de servicii, precum și a epurării apelor pluviale epurate în bazinele de retenție și decantoare, vor fi colectate periodic și transportate, tratate de firme specializate și autorizate în acest sens.
- verificarea periodică a calității solului (pH, metale grele) în zona variantei de ocolire;
- realizarea amenajării peisagistice a variantei de ocolire.

### **Biodiversitatea**

#### **Măsuri pentru speciile de amfibieni**

Pentru diminuarea la minim a impactului asupra speciilor de herpetofaună (Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis), se recomandă adoptarea următoarelor măsuri operaționale, pe durata execuției și operării proiectului:

- În perioada de construcție se va inspecta periodic amplasamentul fronturilor de lucru pentru depistarea exemplarelor speciilor de reptile și amfibieni din zonă;
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor amplasa bariere temporare pentru amfibieni, prevăzute cu un sistem de capturare (ex. galeți), pentru a se asigura trecerea lor în siguranță către spațiile de hrană, rezidență și reproducere. Sistemele de capturare trebuie verificate și golite de 3 ori pe zi;
- În sectoarele cuprinse între km 3+400 – km 5+000 și km 11+645 – km 12+400, unde proiectul este în apropierea ariilor naturale protejate ROSCI0368 și ROSCI0369, precum și pe sectorul cuprins între km 6+850 – km 9+440 (în apropierea ROSCI0320), structurile casetate și podețele de beton vor avea toate elementele necesare astfel încât să asigure utilizarea pentru speciile de amfibieni și mamifere mici, respectiv treaptă umedă, treaptă uscată și elemente de ghidare către podeț.
  - Să aibă treapta umedă mediană și trepte uscate laterale de aproximativ 20 – 40 cm
  - Să fie amplasați parapetei care au o suprafață alunecoasă, direcționată către zona de traversare;
- În zona utilizată pentru deplasarea speciilor se va evita amplasarea de obiecte care ar putea bloca rutele de deplasare ale speciilor;
- Se va realiza împrejmuirea tuturor suprafețelor ocupate temporar;
- Monitorizarea din punct de vedere a biodiversității pe toată durata de execuție a lucrărilor, pentru a se asigura verificarea respectării măsurilor, înregistrarea situațiilor particulare și intervenția rapidă pentru limitarea efectelor;

#### **Măsuri pentru speciile de pești**

Pentru executarea podului peste Mureș (km 12+240), în vederea protejării speciilor de pești lucrările vor fi realizate astfel:

- Lucrările de infrastructură ale podului în zona albiei minore se vor executa cu asigurarea unei zone de realizare la uscat a infrastructurilor, fără obturarea albiei.
- Pe timpul execuției se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu deversa în mod accidental produse petroliere, uleiuri, sau alte produse care să polueze apele, cu efecte negative asupra populației piscicole.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.987

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești pe durata execuției și operării proiectului, se recomandă următoarele măsuri:

- Utilajele și echipamentele folosite pentru execuția lucrărilor, vor fi în stare bună de funcționare și vor fi inspectate periodic pentru a se asigura limitarea riscului de poluări accidentale. De asemenea, în afara utilajelor care prin natura lucrărilor trebuie să fie amplasate în apropierea fronturilor de lucru, restul echipamentelor vor fi amplasate la cel puțin 5 m de corpul de apă, pentru a limita emisii de poluanți atmosferici.
- Zona de desfășurare a lucrărilor să fie împrejmuită, astfel încât să se reducă la minim impactul asupra habitatelor naturale învecinate.
- Lucrările de artă prevăzute peste apele de suprafață, vor fi executate astfel încât să permită peștilor continuarea activităților normale pe toată perioada de execuție, chiar și atunci când debitul este minim;
- Lucrările de artă vor fi executate astfel încât să se evite modificările albiei sau cursului de apă.
- Se vor preveni scurgerile accidentale de sedimente sau alte scurgeri de substanțe folosite în timpul lucrărilor;
- Deșeurile din perioada de execuție vor fi preluate de firmă de salubritate specializată, în baza unui contract încheiat cu Antreprenorii lucrărilor, fiind interzisă evacuarea deșeurilor de orice tip în cursurile de apă permanente sau temporare;
- Alimentarea cu carburanți, inspectia și reparația utilajelor, mijloacelor de transport și echipamentelor folosite, se vor realiza în spații special amenajate, care vor fi amplasate la sediul firmelor specializate în acest tip de activitate, localizate la distanțe mari față de cursul de apă.
- Organizarea de șantier va fi dotată cu echipamente de decontaminare pentru poluarea cu substanțe petroliere, iar personalul va fi instruit pentru a acționa eficient în situații de poluare accidentală;

#### **Măsuri pentru mamifere (Lutra lutra)**

- În perioada de construcție se va inspecta periodic amplasamentul fronturilor de lucru pentru depistarea exemplarelor de vidră din zonă;
- În zona utilizată pentru deplasarea vidrei se va evita amplasarea de obiecte care ar putea bloca rutele de deplasare ale speciilor;
- Se va realiza împrejmuirea tuturor suprafețelor ocupate temporar;
- Monitorizarea din punct de vedere a biodiversității pe toată durata de execuție a lucrărilor, pentru a se asigura verificarea respectării măsurilor, înregistrarea situațiilor particulare și intervenția rapidă pentru limitarea efectelor;

#### **Măsuri pentru speciile de nevertebrate**

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate (*Isophya stysi*, *Osmoderma eremita*) din zona proiectului, pe durata execuției și operării proiectului, se recomandă următoarele măsuri:

- Interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive
  - În perioada de execuție se vor realiza monitorizări asupra stării vegetației din imediata apropiere a zonelor ocupate temporar și se vor adopta măsuri operaționale pentru limitarea impactului indirect;
  - Se va interzice depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului special amenajat cu suprafețe impermeabilizate sau betonate,
- Constructorul va folosi utilaje moderne, care respectă normele în vigoare privind nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante în atmosferă pentru a nu perturba speciile de nevertebrate din zona proiectului.

#### **Peisaj**

Pentru diminuarea impactului asupra peisajului, în perioada de execuție, se au în vedere următoarele măsuri:

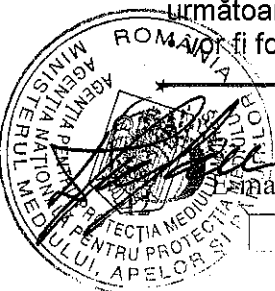
- vor fi folosite doar gropi de împrumut autorizate, ca surse pentru materialele de construcție;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- refacerea peisajului afectat de lucrările de execuție ale drumului prin continuitatea și rezolvarea corectă din punct de vedere peisagistic a spațiilor verzi de pe toată lungimea drumului proiectat;
- realizarea amenajărilor peisagistice pe bază de proiect pentru parcuri, centrul de intervenție, sensuri giratorii și intersecții;
- realizarea înierbărilor cu specii locale a taluzelor în rambleu și debleu, fără a introduce specii invazive;
- colaborarea cu specialiștii horticultori, botaniști și peisagiști în perioada de execuție, pentru a realiza încadrarea în spațiul natural al variantei de ocolire.

### **Mediul socio-economic**

- Populația va fi informată cu privire la proiect și cu privire la programul de lucru pentru realizarea drumului, a utilizării drumurilor publice pentru transportul materialelor necesare.
- În cazul folosirii drumurilor publice pentru transportul agregatelor, al betoanelor sau altor materiale de masă, se vor prevedea puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor, de reziduuri din șantier.
- Se va acorda atenție la transportul de beton din ciment cu autobetoniere pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe trasee sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din șantier sau drumurile publice.
- Fronturile de lucru vor fi prevăzute cu grupuri sanitare, de preferință mobile, cu neutralizare chimică sau bazine etanșe vidanșate periodic.
- În fronturile de lucru se vor interzice operațiunile de schimbare a uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport.
- Dirijarea umpluturilor din pământ se va face astfel încât în caz de ploii puternice suprafețele să nu fie spălate și erodate cu transport de material solid în afara amprizei lucrărilor.
- Fronturile de lucru vor fi delimitate de restul teritoriului cu benzi reflectorizante pentru a demarca perimetrele ce intră în răspunderea executanților, cu panouri mobile pe care se vor înscrie elementele lucrării, cu numele și telefonul persoanei de contact responsabile, cu panouri publicitare.
- Pentru a restrânge și mai mult efectul asupra peisajului, prin graficele de lucrări se va prevedea o eșalonare a execuției, astfel încât o porțiune începută să fie terminată integral și redată zonei într-o perioadă cât mai scurtă de lucru.

Se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor în timpul execuției lucrărilor:

- limitarea traseelor ce străbat zonele locuite, de către utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante;
- organizarea de șantier va fi amenajată în afara zonelor locuite și a zonelor sensibile pentru a minimiza impactul asupra habitatelor naturale și a speciilor protejate;
- pentru amplasamentele din vecinătatea localităților, se recomandă lucru numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și localitate;

### **Măsuri de reducere a generării de deșeuri pe șantier**

Principalele surse de deșeuri în perioada de operare a variantei de ocolire:

- spațiile de servicii;
- întreținerea și curățarea instalațiilor de epurare pentru ape pluviale și ape uzate din spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare;

Deșeurile care pot fi generate în perioada de operare sunt:

- deșeuri menajere și asimilabile (de tipul hârtie, materiale plastice, sticle, deșeuri alimentare, resturi vegetale);
- deșeuri tehnologice: deșeuri metalice, inclusiv deșeuri rezultate din reparații curente ale echipamentelor, deșeuri din lemn;
- nămoluri de la stațiile de epurare a apelor uzate.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988



Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Titularul va încheia contract cu operatori de salubritate și va asigura preluarea periodică a deșeurilor din activitățile de operare a variantei de ocolire.

Deșeurile rezultate din restul activităților care se vor desfășura în apropierea platformei drumului vor fi cele legate de staționarea temporară și utilizare de scurtă durată a acestora.

Deșeurile rezultate din curățarea șanțurilor, rigolelor și bazinelor vor fi preluate de firme specializate pentru colectarea și eliminarea deșeurilor, în baza unor contracte încheiate de Beneficiar.

Reținerile solide din decantoare vor fi periodic evacuate și transportate către depozitele de deșeurii autorizate, în baza contractului cu firmă autorizată să transporte acest tip de deșeu.

#### *Refacerea stratului de sol decopertat*

Lucrările de refacere a zonelor afectate vor consta din următoarele:

- organizarea de șantier va fi închisă, construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea utilizării pentru realizarea nodului rutier de la km 5+500;

- deșeurile de produse petroliere rezultate din pierderi accidentale vor fi eliminate prin intermediul firmelor abilitate;

- după execuția lucrărilor proiectate pentru spațiile de parcare/odihnă, centrele de întreținere, noduri rutiere, sunt prevăzute lucrări de refacere a zonei care constau în principal din colectarea și evacuarea deșeurilor tehnologice și menajere depozitate necontrolat și amenajarea terenurilor adiacente respectând proiectele de amenajare peisagistică prevăzute pentru aceste amplasamente. Amenajarea peisagistică va consta în plantarea de arbori și arbuști precum și înierbarea taluzelor;

- în cadrul lucrărilor de refacere vor fi incluse și plantările de arbori în compensarea defrișărilor, stabilite în procedurile de scoatere din fondul forestier și defrișare a suprafeței de aproximativ 3,4 ha din UP X Mociar – fosta unitate amenajistică 7B%;

- Activitățile legate de integrarea noilor lucrări în mediu și peisaj se vor baza în principal pe utilizarea solului, restaurarea vegetației existente și integrarea infrastructurii rutiere în peisaj.

#### **Măsuri de reducere a impactului asupra așezărilor umane**

- În cazul folosirii drumurilor publice pentru transportul subansamblelor și betoanelor se vor prevedea puncte de curățare manuală sau mecanică a pneurilor de reziduuri din șantier.

- Se va exercita un control sever al transportului de beton din ciment cu autobetoniere pentru a se elimina în totalitate descărcările accidentale pe traseu, sau spălarea tobelor și evacuarea apei cu lapte de ciment în șantier, canalizări sau pe drumurile publice.

- În organizarea de șantier și frontul de lucru vor fi prevăzute toalete ecologice.

#### **Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora;**

#### **Măsuri de prevenire a poluării apelor în perioada de operare**

- în perioada de operare a obiectivului, beneficiarului îi revine sarcina întreținerii lucrărilor de protecție a albiilor precum și menținerea în stare bună de funcționare a construcțiilor pentru epurarea apelor.

- menținerea în stare de funcționare a lucrărilor de colectare și drenare a apelor pluviale, prin curățarea periodică a nămolului, precum și a bazinelor de decantare și separare de hidrocarburi;

- nămolul colectat periodic din șanțuri va fi transportat, tratat și eliminat de firme specializate în acest sens.

- platforma aferentă dotărilor variantei de ocolire (spații de servicii, parări) va fi construită cu pante care să asigure scurgerea și colectarea apelor meteorice, acestea fiind dirijate apoi către instalațiile de epurare;

Alimentarea cu apă a spațiilor de parcare și a centrului de întreținere se va face din rezervor de stocare apă potabilă și apă de incendiu.

Apele uzate menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare a localităților din apropiere sau în sisteme vidanjabile.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Sunt prevăzute bazine de retenție, prevăzute cu decantoare și separatoare pentru o epurare primară și asigurarea unor ape convențional curate la evacuare pentru apele pluviale colectate de pe poduri și suprafața drumului astfel încât apele contaminate vor fi colectate și epurate primar înainte de a fi evacuate în receptori naturali cu respectarea limitelor de încărcare cu poluanți conform legislației în vigoare.

Lucrările prevăzute pentru scurgerea apelor meteorice (șanțuri, podețe) vor împiedica stagnarea apei pe platforma drumului, contribuind la păstrarea suprafeței acesteia în condiții bune.

### **Măsuri de prevenire a poluării aerului în perioada de operare**

- realizarea de inspecții periodice ale autovehiculelor;
- amenajarea amplasamentelor de depozitare a deșeurilor și întreținerea sistemelor de colectare și evacuare a apelor uzate care va conduce la evitarea emanațiilor de miros din zona parcarilor și a spațiilor de servicii, centrelor de întreținere.
- protecția locuitorilor prin realizarea unor ramblee înalte, care au rol de barieră în reținerea particulelor și unele gaze emise de către vehiculele din trafic

### **Măsuri de protecție a solului în perioada de exploatare**

Principalele măsuri pentru controlul și prevenirea poluării solului sunt:

- colectarea apelor pluviale în scopul ameliorării eroziunii solului;
- verificarea periodică și întreținerea curentă a sistemelor de colectare, epurare și evacuare a apelor meteorice. Namolurile și hidrocarburile rezultate în urma epurării apelor uzate provenite din spațiile de servicii, precum și a epurării apelor pluviale epurate în bazinele de retenție și decantoare, vor fi colectate periodic și transportate, tratate de firme specializate și autorizate în acest sens.
- verificarea periodică a calității solului (pH, metale grele) în zona variantei de ocolire;
- realizarea amenajării peisagistice a variantei de ocolire.
- măsuri de monitorizare după terminarea lucrărilor de construcție, în vederea supravegherii posibilelor eroziuni și a depunerilor de sedimente în locuri nedorite precum și monitorizare periodică a calității solului, pentru identificarea situațiilor de depășire a concentrațiilor de metale grele în zona de influență a drumului;
- apele pluviale care spală varianta de ocolire vor fi colectate în șanțuri, rigole, bazine de retenție și decantoare, cu separator de hidrocarburi;
- controlul gestionării deșeurilor provenite din traficul auto și din spațiile de servicii și parcare;
- pentru a proteja solul și subsolul din zona spațiilor de servicii/parcare, suprafețele se vor betona

### **Peisajul**

- în perioada de operare, se recomandă întreținerea taluzurilor și a spațiilor verzi, precum și remedierea de urgență a efectelor eventualelor accidente de pe varianta de ocolire.

Suprafața ocupată definitiv de proiectul de varianta de ocolire cu elementele componente (ampriza drumului, spații de parcare și odihnă, șanțuri colectoare) este de aproximativ 539,371 mp, suprafață formată din teren arabil, fânață, tufișuri, ape curgătoare și diguri, teren neproductiv (teren viran cu vegetația secundară afectată antropic), curți și construcții, linii de cale ferată, drumuri, amplasamentul fiind afectat de activități socio-economice, culturi agricole, drumuri și activități antropice legate de acestea.

Suprafața ocupată temporar în perioada de execuție a proiectului este de circa 2.6 ha. (suprafața ocupată de organizarea de șantier), această suprafață este inclusă în suprafața ocupată de proiect, iar la finalizarea lucrărilor aici va fi amplasat nodul rutier, parte componentă a variantei de ocolire.

Soluția aleasă va diminua impactul permanent asupra suprafețelor din zona proiectului. De asemenea, această soluție permite și o eficientizare a activităților, prin utilizarea corpului drumului pentru transportul materialelor de la organizarea de șantier către fronturile de lucru.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



utilizarea optimă a materialelor și reducerea activității conexe a utilajelor și mijloacelor de transport.

Prin realizarea variantei de ocolire va dispărea zona arabilă afectată și în peisaj vor apărea o serie de componente antropice:

- Lucrări de artă, poduri, pasaje, podețe, structuri casetate
- Construcții ale centrului de întreținere
- Suprafețe betonate pentru parcurile de scurtă durată;
- Rambleu înalt, ce va fi amenajat cu vegetație specifică zonei

### **Mediul socio – economic**

- măsuri pentru a asigura independența sistemului rutier analizat prin evitarea contactelor transversale cu alte sisteme rutiere, prin schimbătoare de sensuri sau racordări complicate supraetajate, prin treceri denivelate, garduri de protecție, dar și printr-un sistem de semnalizare - avertizare care să permită orientarea ușoară în fluxul de circulație.

Traseul propus pentru varianta de ocolire ocolește zonele locuite, trecând la distanțe mai mari de 100 m de zone locuite, cu excepția unor situații punctuale în apropierea intersecțiilor cu drumurile naționale. Sănătatea populației din aceste zone nu va fi afectată de traficul rutier de pe traseul propus.

Protejarea și conservarea siturilor arheologice se va face pe baza unui protocol prealabil încheiat între beneficiar și reprezentanți locali ai Ministerul Culturii.

S-au luat măsuri pentru asigurarea siguranței sistemului rutier analizat:

- Racorduri cu drumurile naționale impun adaptarea vitezei la intrarea și ieșirea de pe varianta de ocolire;
- Marcaje rutiere și semnalizare;
- Parapeți metalici de protecție;
- **Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora – nu este cazul**
- **Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice – nu sunt necesare măsuri având în vedere că fluidizarea traficului greu prin construirea variantei de ocolire va reduce emisiile de gaze cu efect de seră.**

**IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE**, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor cu nr. 59 din data de 28.05.2021 emis de către Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Mureș - Sistemul de Gospodărire a Apelor Mureș

#### **1. În timpul realizării proiectului:**

##### **a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naționale sau comunitare)**

- se vor respecta limitele prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- se vor respecta prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- se vor respecta prevederile Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- utilajele și mijloacele de transport folosite la lucrări vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei, cu modificările și completările ulterioare.

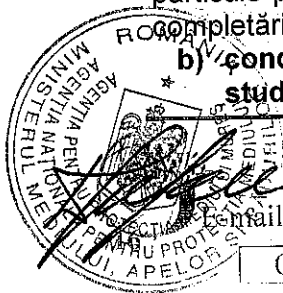
##### **b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată**

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





- Proiectul se va realiza în condițiile, prevederile și dotările tehnice precizate în documentația depusă la Agenția pentru Protecția Mediului Mureș.
- Se va limita impactul asupra factorilor de mediu prin respectarea legislației specifice privind protecția mediului în vigoare și prin încadrarea emisiilor în limitele maxime admise.
- Lucrările de construcție se vor efectua numai după obținerea de către titularul proiectului a autorizației de construire.
- Lucrările de construcție se vor efectua fără a produce disconfort vecinătăților.
- Managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de execuție a lucrărilor se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare.
- Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuție a proiectului; colectarea și stocarea temporară a deșeurilor se va face în/pe spații special amenajate.
- Valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate se va executa prin intermediul operatorilor autorizați.

**c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier (de exemplu, interzicerea amplasării organizării de șantier în interiorul ariilor naturale protejate și altele) – organizarea de șantier va fi închisă, construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea utilizării pentru realizarea nodului rutier de la km 5+500.**

**d) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor nr. 59 din data de 28.05.2021 emis de către Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Mureș - Sistemul de Gospodărire a Apelor Mureș.**

- Beneficiarul are obligația să anunțe Administrația Bazinală de Apă Mureș și S.G.A. Mureș cu 10 zile înainte începerea lucrărilor, iar la finalizarea lor să solicite autorizarea obiectivului din punct de vedere al gospodăririi apelor.
- Pentru traversările lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor cu drumul proiectat este obligatorie obținerea PERMISULUI DE TRAVERSARE a lucrărilor de apărare. Pentru aceasta titularul are obligația ca înainte de începerea lucrărilor să prezinte o documentație tehnică elaborată în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 3404/2012 pentru aprobarea Procedurii de emitere a permisului de traversare a lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor și a îndrumarului tehnic pentru proiectarea și realizarea lucrărilor de traversare a lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor.
- Amplasarea culeelor nu va afecta fizic în niciun fel lucrările de apărare existente, respectiv corpul digurilor existente pe ambele maluri ale râului Gurghiu și pe malul drept al râului Mureș, continuitatea liniei de apărare împotriva inundațiilor fiind asigurată și în timpul execuției lucrărilor.
- Orice daună provocată lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor va fi refăcută de către și pe cheltuiala beneficiarului actului de reglementare.
- Execuția lucrărilor în albiile cursurilor de apă se va realiza cu respectarea prevederilor Ordinului MMDD nr. 1163/2007 privind aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor.
- Referiri asupra inundabilității traseului: linia de rulare se va stabili obligatoriu peste cota corespunzătoare debitului de calcul Q2% (+gardă - la decizia proiectantului). Terasamentele, la traversarea prin albia majoră inundabilă, nu vor prelua rolul de diguri de apărare împotriva inundațiilor, ci este obligatorie prevederea podețelor de echilibrare.
- Se va respecta lățimea zonei de protecție de-a lungul cursurilor de apă, măsurată între baza taluzului rambleului drumului proiectat și malul cursurilor de apă, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, art. 40, anexa nr. 2- privind zonele de protecție în lungul cursurilor de apă.
- Nu se admite descărcarea apei pluviale colectate de pe platforma drumului pe terenurile învecinate, va fi obligatorie dirijarea către emisari naturali sau către unități de infiltrație, după o prealabilă epurare mecanică deznisipare și flotare produse petroliere și uleiuri.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- În urma finalizării proiectului după definitivarea tuturor lucrărilor, în albie, după caz- altele decât cele legate de poduri și/sau altele decât cele cuprinse în prezentul act apărări de maluri, consolidări talveg, devieri cursuri de apă, etc, se va prezenta documentația corespunzătoare pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor conform prevederilor legale în vigoare.

- În cazul în care pentru execuția lucrărilor prezentate în aviz, este necesară realizarea unor lucrări cu caracter provizoriu, care au legătură cu apele, se va prezenta documentația corespunzătoare pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor conform prevederilor legale în vigoare.

- Pe perioada execuției lucrărilor de supratraversare a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor existente, precum și a lucrărilor executate pe corpul digurilor, se va solicita prezența și asistența tehnică din partea specialiștilor de la SGA Mureș.

- Beneficiarul are obligația să identifice prin consultarea deținătorilor traversările existente ale cursului de apă în discuție cu rețele de telefonie, conductori electrici, conducte de transport gaz metan, pentru a lua măsurile necesare de punere în siguranță pe perioada execuției lucrărilor avizate prin prezentul act de reglementare. Pentru relocarea utilităților, după caz, anterior demarării acestor lucrări, se va solicita și obține obligatoriu acceptul deținătorului acestor utilități și după caz și avizul de gospodărire a apelor.

- Lucrările proiectate se vor corela funcțional sub aspect hidrotehnic cu lucrările existente sau programate în zonă.

- Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada exploatarei, se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafață, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. Se interzice efectuarea de alimentări cu combustibil a utilajelor, precum și schimbul de ulei în apropierea cursurilor de apă.

- Pentru punerea în siguranță a lucrărilor de artă se vor lua măsuri de asigurare a stabilității albiei și malurilor în zona acestora.

- În zonele în care proiectul prevede amenajarea albiilor prin lucrări de apărare, consolidare, obligația de întreținere, reparare sau refacere a unor astfel de lucrări ca și de întreținere a albiilor în zona amenajată revine celor care au în administrare sau în exploatare lucrările respective conform Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare art. 34 alin. 1.

- În cazul prognozelor debitelor excepționale, titularul este obligat să supravegheze obiectivele și să asigure personal pentru intervenții în vederea menținerii secțiunii de tranzitare a debitului.

- Pentru perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile necesare pentru tranzitarea debitelor naturale prin albie.

- Lucrările proiectate se vor executa astfel încât să nu se producă degradări ale malurilor cursului de apă. În cazul în care se produc degradări ale malurilor cursului de apă beneficiarul are obligația refacerii acestora la starea inițială.

- Lucrările prevăzute vor asigura conectivitatea longitudinală și nu vor reduce capacitatea actuală de transport a albiilor.

- Se interzice depozitarea provizorie a materialelor și staționarea utilajelor în albia minoră a cursului de apă pe perioada executării lucrărilor.

- În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor și/sau după caz unor lucrări hidrotehnice existente, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora, fără a se avea pretenții de niciun fel de la autoritatea de gospodărire a apelor.

- Execuția lucrărilor în albie se va face în perioada de debite scăzute, în caz de ape mari, orice daună produsă lucrărilor proiectate sau generată de aceste lucrări, va fi suportată integral de către beneficiarul prezentului aviz.

- Pe parcursul execuției lucrărilor, beneficiarul și constructorul vor permite în caz de necesitate accesul și intervenția pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.

## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [Office@apmms.anpm.ro](mailto:Office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- La finalizarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru.

- Art. 33 alin.6.1: Proprietarii/administratorii lucrărilor ingineresti de artă (poduri) sunt obligați să asigure secțiunea optimă de scurgere a apelor, pe cheltuială proprie, în limita a două lungimi ale lucrărilor de artă poduri în albia majoră în amonte și în limita unei lungimi a lucrării de artă (poduri) în albia minoră aval, pentru a respecta parametrii avizați.

**e) condiții prevăzute în Avizul nr. 93/ST-MS/12.10.2021 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Mureș, și anume:**

1. Titularul proiectului, va instrui personalul care va executa lucrările, asupra faptului că amplasamentul proiectului este situat în vecinătatea ariilor naturale protejate, asupra importanței desemnării acestora, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare ale acestora;
2. În timpul realizării lucrărilor de construcție se vor asigura toate măsurile specifice de reducere a impactului asupra factorilor de mediu din studiul de evaluare adecvată;
3. Respectarea cu strictețe a limitelor și suprafețelor destinate organizării de șantier în apropierea perimetrului constructibil și interzicerea accesului cu utilaje grele în alte zone decât în perimetrul constructibil, respectarea traseelor și a căilor de acces pentru utilaje precum și a tehnologiei de execuție;
4. Aplicarea unui management corespunzător al gestiunii deșeurilor astfel încât acestea să nu fie depozitate sau abandonate necontrolat în zonele naturale.
5. Conform OUG 57/2007 ART. 33\* (1) Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:
  - a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
  - b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
  - c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
  - d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
  - e) recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
  - f) deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
6. În cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează obiectivele de conservare pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate **ROSCI0320 Mociar, ROSCI0369 – Râul Mureș între Iernuțeni și Periș și ROSCI0368 – Râul Mureș între Deda și Reghin** se va anunța în cel mai scurt timp administratorul ariilor naturale protejate (A.N.A.N.P. ST Mureș) în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul.

**2. În timpul exploatarei:**

Titularul proiectului va lua toate măsurile de diminuare a impactului precizate de documentația care stă la baza prezentului act de reglementare.

Produsele anti-îngheț utilizate pe timp de iarnă pentru prevenirea riscurilor producerii unor accidente vor fi de tipul celor mai puțin poluante.

Beneficiarul lucrării va întocmi programe de intervenție pentru cazurile de poluare accidentală și va fi dotat cu personal și echipamente de intervenție în caz de accident.

**a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice;**

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- STAS 12574/1987 privind „Aer din zone protejate. Condiții de calitate”;
- OM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Ordinul comun MMGA/MAI 1121/1281/2006 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MMGA nr.161/2006 de aprobare a Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a apelor de suprafață;
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată de Legea nr. 19/2008 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant;
- SR 10009/2017 – Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

**b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz;**

----

**c) pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind emisiile industriale: nu este cazul.**

**d) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii;**

Prin măsurile recomandate impactul negativ al lucrărilor de execuție și a traficului în perioada de operare va fi diminuat substanțial, valorile prognozate ale concentrațiilor de poluanți în aer, ape, sol și subsol, precum și ale nivelurilor de zgomot și vibrații încadrându-se în limite admisibile.

**3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere – nu este cazul.**

## **V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI (PARTICIPANTE ÎN COMISIILE DE ANALIZĂ TEHNICĂ)**

Conform prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Procedurii de aplicare a acesteia s-au consultat autoritățile participante în Comisia de Analiză Tehnică, înregistrându-se la A.P.M. Mureș următoarele puncte de vedere:

1. Analizare Memoriu de prezentare urmare a adresei A.P.M. Mureș nr. 6753/20.11.2020

- Consiliul Județean Mureș - adr. 31387/25.11.2020;

- Instituția Prefectului Jud. Mureș – e-mail- 26.11.2020;

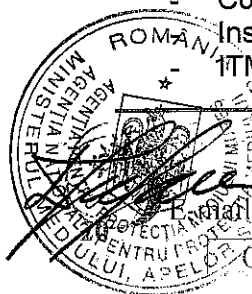
- ITM Mureș - adr. 18136/CSPIAASSM/27.11.2020;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Direcția pentru Agricultură Județeană Mureș – adr. 4177/02.12.2020;
- Municipiul Reghin – adr. 56577/02.12.2020;
- ANIF – adr. 1672/09.12.2020 - a solicitat obținerea aprobării de scoatere din circuitul agricol a suprafeței pe care se amplasează obiectivul de investiții;
- GNM - Comisariatul Județean Mureș – adr. 2447/14.12.2020;
- ANANP - adr. 795 ST-MS/14.12.2020

Conform adreselor sus menționate nu s-au solicitat alte informații suplimentare necesare a fi tratate în memoriul de prezentare.

2. Analizare propuneri conținut Raport privind impactul asupra mediului și Studiu de evaluare adecvată (urmare adresei A.P.M. Mureș nr. 6753/12.04.2021):

- Consiliul Județean Mureș - adr. 9871/15.04.2021;
- ITM Mureș - adr. 6095/CSPIAASSM/15.04.2021;
- Municipiul Reghin – adr. 34902/21.04.2021;
- ANANP - adr. 345 ST-MS/19.04.2021- a solicitat evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor comunitare existente în aria naturală protejată ROSCI0320 Mociar, cu accent pe habitate forestiere și la speciile de amfibieni și stabilirea măsurilor necesare atenuării impactului potențial asupra speciilor și habitatelor comunitare;
- GNM - Comisariatul Județean Mureș – adr. 886/20.04.2021;

Conform adreselor sus menționate nu s-au solicitat alte informații suplimentare necesare a fi tratate în Raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare adecvată.

3. Analizare Raport privind impactul asupra mediului și Studiu de evaluare adecvată (urmare adresei A.P.M. Mureș nr. 6753/21.09.2021):

- Consiliul Județean Mureș - adr. 26052/27.09.2021;
- ITM Mureș - adr. 15096/CSPIAASSM/27.09.2021;
- ANIF Mureș - adr. 985/22.09.2021, a solicitat obținerea avizului ANIF, aviz nr. 4783/1/16.06.2021;
- GNM - Comisariatul Județean Mureș – adr. 2177/04.10.2021;
- Garda Forestieră Brașov - adr. 12710/1/23.09.2021- a solicitat scoaterea definitivă din fondul forestier național a terenului necesar realizării obiectivului de interes național; aviz nr. 4783/1/16.06.2021;
- Municipiul Reghin – adr. 54128/01.10.2021;
- Comuna Petelea – adr. 3756/28.09.2021.

Nu s-au solicitat informații suplimentare necesare a fi tratate în Raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare adecvată.

- ședința CAT pentru luarea deciziei de emitere a Acordului de mediu, încheiată cu PV nr. 46 din 16.11.2021 și înregistrat cu nr. 13478/16.11.2021.

## VI. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ:

- Când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:
- Pentru depunerea documentației: anunț public la Primăria Reghin, înregistrat cu nr. 56572/ 24.11.2020, Primăria Solovăstru, nr. 3567/ 23.11.2020, Primăria Petelea, nr. 4308/ 23.11.2020, Primăria Suseni, nr. 3554/ 23.11.2020; anunț public în ziarul „România liberă” din data de 24.11.2020, anunț public pe site-ul APM Mureș în data 23.11.2020
- Pentru etapa de încadrare: anunț afișat la Primăria Reghin, înregistrat cu nr. 1096/11.01.2021, Primăria Solovăstru, nr. 133/ 12.01.2021, Primăria Petelea, nr. 1070/ 12.01.2021, Primăria Suseni, nr. 57/ 12.01.2021, anunț publicat în ziarul „România liberă” din data de 12.01.2021, anunț public pe site-ul APM Mureș în data 19.01.2021



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.987

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Pentru Dezbaterea Publică: anunț afișat la Primăria Reghin cu nr. 53563/20.09.2021, Primăria Solovăstru, nr. 4454/16.09.2021, Primăria Petelea, nr. 3712/16.09.2021, sediu D.R.D.P. Brașov, nr. 18590/15.09.2021, anunț publicat în ziarul „Cuvântul Liber” din data de 16.09.2021, la sediul titularului, transmitere anunț de dezbatere publică APM Mureș în 16.09.2021 în vederea postării de către Beneficiar, anunț dezbateri publice pe site-ul APM Mureș în data 17.09.2021
- Pentru luarea deciziei de emitere a Acordului de Mediu: ziarul „România Liberă” din data de 22.11.2021, anunț la Primăria Petelea nr. 4458/22.11.2021, Municipiul Reghin nr. 61739/22.11.2021, Primăria Solovăstru nr. 5750/22.11.2021, Primăria Suseni, nr. 3722/22.11.2021, precum și pe site-ul APM Mureș în data de 10.12.2021.
- Când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul: Dezbaterea publică din data de 27.10.2021, a fost organizată în format electronic.
- Cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat: nu au existat propuneri sau sugestii din partea publicului în nicio etapă procedurală.

Nu s-au solicitat completări/revizuirii ale raportului privind impactul asupra mediului și nici ale studiului de evaluare adecvată.

## VII. CONCLUZIILE CONSULTĂRILOR TRANSFRONTALIERE – nu este cazul.

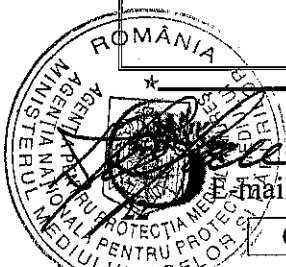
## VIII. PLANUL DE MONITORIZARE A MEDIULUI

### a) în timpul realizării proiectului;

În perioada de construcție se monitorizează factorii de mediu: aer, sol, apă, zgomot și vibrații prin măsurători în teren, prelevare de probe și analize efectuate în următoarele puncte: fiecare front de lucru de pe traseul proiectat al variantei de ocolire; organizarea de șantier; zone sensibile.

*Planul de monitorizare în perioada de execuție a lucrărilor*

Componenta de mediu	Periodicitate	Parametrii monitorizați	Amplasament puncte de monitorizare
Aer	Lunar pe traseul variantei de ocolire	CO, COV, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile	fronturi de lucru organizarea de șantier
Apa de suprafață	Lunar pe traseul variantei de ocolire	Conform HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare	fronturi de lucru organizarea de șantier
Sol	Lunar pe traseul variantei de ocolire	Hidrocarburi, metale grele	Prelevarea de probe, în apropierea localităților fronturi de lucru organizarea de șantier
Zgomot	Lunar pe traseul variantei de ocolire	Nivelul zgomotului dB(A)	În dreptul localităților fronturi de lucru organizarea de șantier zona ariilor protejate Natura 2000, din apropierea proiectului



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**b) În timpul exploatării proiectului;**  
*Planul de monitorizare în perioada de operare*

Componente de mediu/Altele	Periodicitate	Amplasament puncte de monitorizare
Aer	Monitorizarea prin măsurarea concentrațiilor de poluanți din aer, trimestrial	În dreptul localităților în zona ariilor protejate Natura 2000, din apropierea proiectului În intersecții
Apa de suprafață	Monitorizarea periodică prin măsurarea concentrațiilor de poluanți în apele pluviale impurificate prin antrenarea poluanților depuși pe carosabil, trimestrial	În dreptul apelor de suprafață intersectate de traseul variantei de ocolire, în două puncte aval și amonte de poduri
Sol	Monitorizarea prin măsurarea concentrațiilor de poluanți în sol, la 2 m de carosabil, trimestrial	În dreptul localităților în zona ariilor protejate Natura 2000, din apropierea proiectului
Zgomot	Monitorizarea trimestrial prin măsurarea nivelului de zgomot	În dreptul localităților în zona ariilor protejate Natura 2000, din apropierea proiectului

*Puncte monitorizare apă*

Râul Mureș- pod peste râul Mureș km 5+120  
Pârâul Mocear- pod peste DJ153 și pârâul Mocear km 6+874  
Râul Gurghiu- pod peste râul Gurghiu km 10+705  
Râul Mureș – pod peste râul Mureș km 12+240

*Puncte de monitorizare aer*

Intersecție cu Drumul național DN 15A și DN16 km 0+000  
Intersecție cu Drumul național DN15+ Zona organizare de șantier km 5+500  
Intersecție cu Drumul județean DJ154E km 9+440  
Intersecție cu Drumul național DN 15 km 12+731

*Puncte de monitorizare sol*

Intersecție cu Drumul național DN15A și DN16 km 0+000  
Intersecție cu Drumul național DN15+ Zona organizare de șantier km 5+500  
Intersecție cu Drumul județean DJ154E km 9+440  
Intersecție cu Drumul național DN15 km 12+731

*Puncte de monitorizare zgomot*

Intersecție cu Drumul național DN 15A și DN 16 km 0+000  
Intersecție cu Drumul național DN15+Zona organizare de șantier km 5+500  
Intersecție cu Drumul județean DJ154 E km 9+440  
Intersecție cu Drumul național DN15 km 12+731

**c) În timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere – nu este cazul;**

**Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului proiectului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor revine autorului acestora, conform art. 21 din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.**

**Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.988

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679




Conform prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 5, Art. 43, la finalizarea proiectului APM Mureș verifică respectarea prevederilor acordului de mediu. Procesul-verbal se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.



Șef Serviciu  
Avize, Acorduri, Autorizații,

  
geogr. Cristina Pui

Responsabil biodiversitate,

  
ing. Abran Peter

Întocmit,

  
geogr. Lidia Gheorghies

Întocmit,

  
geogr. Nagy Hajna



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ

Strada Podeni nr. 10, Târgu Mureș, jud. Mureș, cod 540253

E-mail: [office@apmms.anpm.ro](mailto:office@apmms.anpm.ro); Tel. 0265/314.984, 0265/314.987 Fax. 0265/314.985



Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679