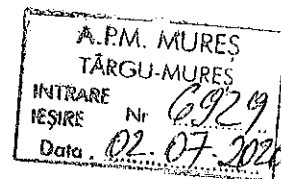




**CONSILIUL JUDEȚEAN MUREȘ**  
**DIRECȚIA TEHNICĂ**  
**SERVICIUL URMĂRIREA LUCRĂRILOR**

Nr.15101/29.06.2020

Dosar XIIIC/1



**Către**

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MUREȘ**

Loc. Târgu Mureș, Strada Podeni, nr.10, jud. Mureș

*J-u-a de f. reșu  
 Paul Cosma  
 3.07.2020*

Referitor la Decizia etapei de evaluare inițială nr.4876/09.06.2020 și înregistrată la Consiliul Județean Mureș cu nr.15101/11.06.2020 cu privire la emiterea acordului de mediu pentru proiectul "Modernizarea DJ152A, DJ151A și DJ151 Tg.Mureș(DN15E) - Band - Șăulia - Sărmașu - limită județ Bistrița Năsăud, județul Mureș",

Alăturat vă transmitem următoarele:

- copie după memoriul de prezentare, completat de proiectantul S.C. PEIESI S.R.L.
- copie după ordinul de plată nr.2313 în valoare de 400,00 lei;
- copie anunț nr.15968/18.06.2020;
- copie după anunț publicat în ziarul Cuvântul Liber și în ziarul Népujság din data de 20.06.2020;
- copie după publicare anunț pe pagina proprie de internet a C.J.Mureș;
- copii după anunțurile de la primăriile Sărmașu, Grebenișu de Câmpie, Band, Sâncraiu de Mureș, Pănet, Șăulia și Miheșu de Câmpie.

p. PREȘEDINTE

Szász Zoltán-Tibor

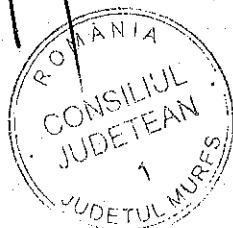
Administrator Public

SECRETAR GENERAL

Paul Cosma

VICEPREȘEDINTE

Ovidiu Dancu



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Verificat: ing.Márton Katalin, director executiv *[Signature]*

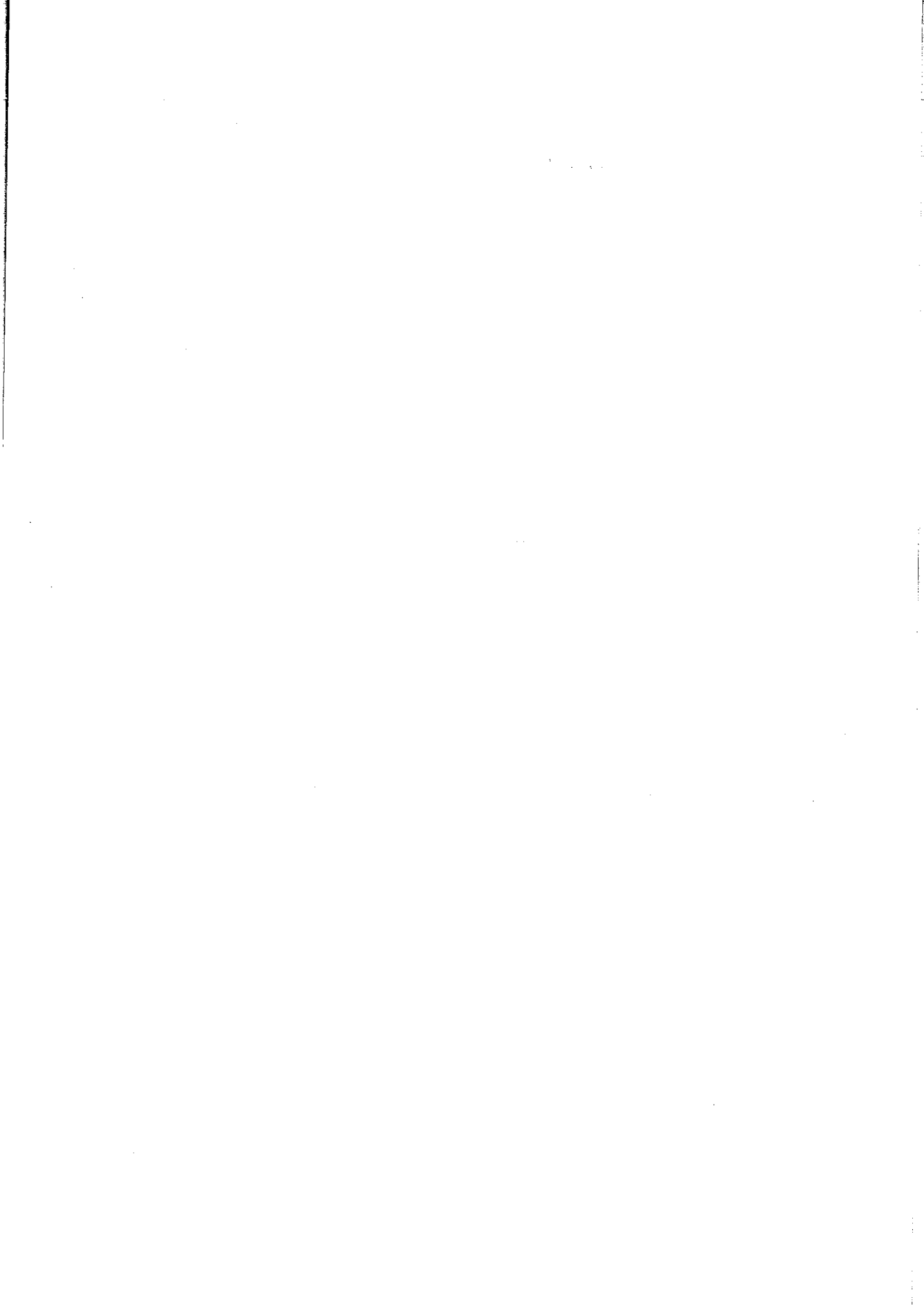
Verificat: ing. Oarga Marieta, șef serviciu urmărirea lucrărilor *[Signature]*

Întocmit: ing. Gorea Mihaela *[Signature]*

Nr. ex. 2

Anexe:34 file

*J-u-a Todoran  
 03.07.2020  
 Paul*





Proiectare  
Expertizare  
Investigare  
Examinare  
Structuri  
Infrastructură

România, 700729 Iași  
Str. Carpați 13

CONT: RO52 INGB 0000 9999 0484 1827

BANCA: ING Bank N.V. Amsterdam  
Sucursala Bucuresti

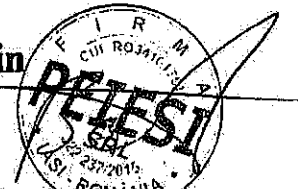
RO67TREZ4065069XXX021358

Tel:0232.707.951  
Fax:0232.707.951  
E-mail: peiesi@yahoo.com

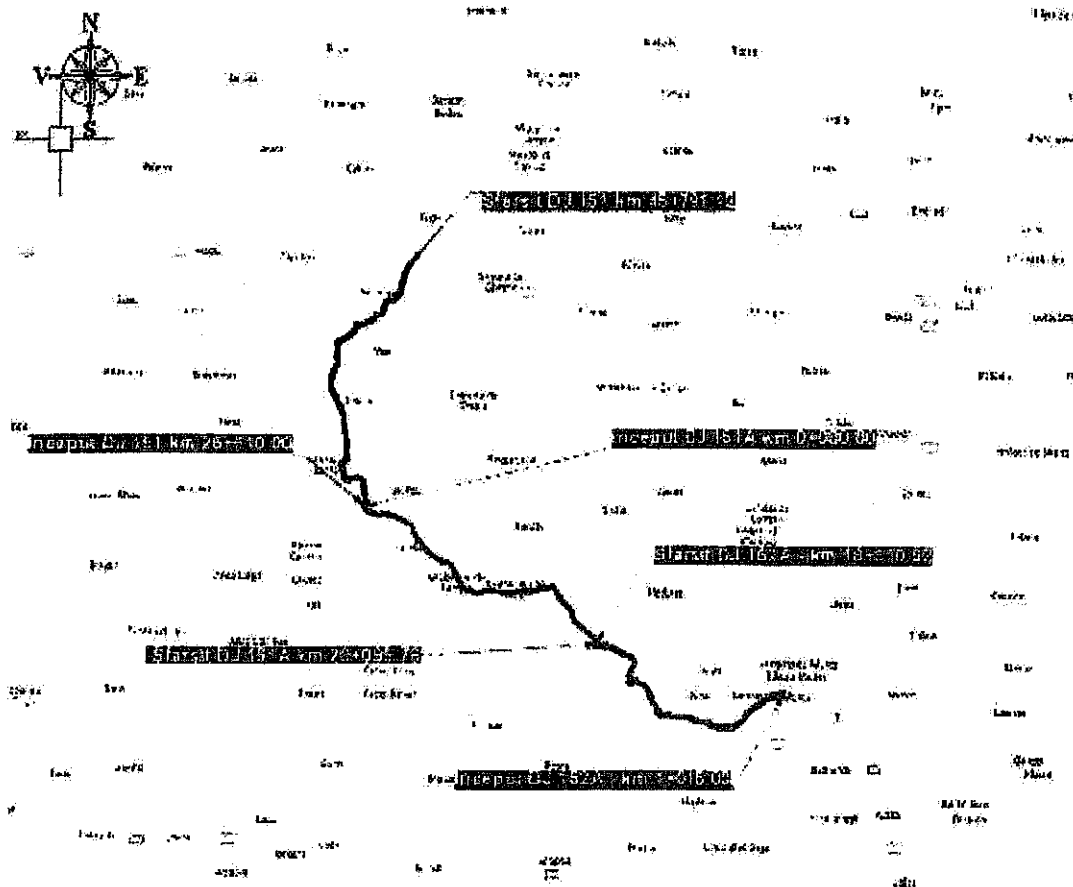
S.C. PEIESI S.R.L.  
J: 22 / 237 / 2015  
CUI: 34101751

PROIECT NR: 13/2019

## Memoriu de prezentare conform Anexa 5 E din Legea 292 / 2018



**“Modernizare DJ 152A, DJ 151A și DJ 151, Tg. Mureș (DN 15E) – Band – Sârmașu – limită județ Bistrița Năsăud, jud. Mureș - Faza D.A.L.I.”**



**BENEFICIAR: CONSILIUL JUDETEAN MUREȘ**

**ELABORATOR: S.C. PEIESI S.R.L. IAȘI**

**FAZA: D.A.L.I.**

P

COLECTIV DE ELABORARE

ŞEF PROIECT

Ing. Bogdan Ovidiu POLEUCĂ



PROIECTANT

Ing. Gabriel BĂLĂUCĂ

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'GB', written over a horizontal line.

Ing. Andrei Bejan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'AB', written over a horizontal line.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imitată, întregită sau parțială, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



## Borderou

**I. Denumirea proiectului.**

**II. Titular.**

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

- a) un rezumat al proiectului;
- b) justificarea necesității proiectului;
- c) valoarea investiției;
- d) perioada de implementare propusă;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.**

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

**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;
- b) protecția aerului;
- c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
- d) protecția împotriva radiațiilor;
- e) protecția solului și a subsolului;
- f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice;
- g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public;
- h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea;
- i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase;

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:**

**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).

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înregistrată, înțebuită, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



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

X. Lucrări necesare organizării de șantier.

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.

XII. Anexe - piese desenate:

1. PLAN AMPLASAMENT
2. PLAN DE SITUATIE
3. SECTIUNI TIP

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 prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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:

1. Localizarea proiectului;
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. . . . . . privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, îmbunătățită, întregul sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



## A. PIESE SCRISE

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înregistrată, înmormântată, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.

P

## IDENTUMIREA PROIECTULUI

“Modernizare DJ 152A, DJ 151A și DJ 151, Tg. Mureș (DN 15E) – Band – Șăulia – Sărmașu –  
limită județ Bistrița Năsăud, jud. Mureș - Faza D.A.L.I.”

## II. TITULAR



- numele: CONSILIUL JUDETEAN MUREȘ;
- adresa poștală: Piața Victoriei nr.1, 540026, Târgu Mureș, județul Mureș;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail: Tel: 0265-263211; e-mail: cjmures@cjmures.ro;
- numele persoanelor de contact: Gorea Mihaela

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

### a) Rezumat al proiectului

#### *Situatia existenta*

Drumul care face legătura între orașul Tg. Mureș (intersecție DN 15E) și limita județului Bistrița Năsăud este alcătuit din trei sectoare de drumuri județene: DJ 152A, DJ 151A și DJ 151.

#### *Drumul județean DJ 152A:*

Drumul județean DJ 152A își are originea în Tg. Mureș, la intersecția cu DN 15E, km 0+000 și continuă până în orașul Iernut, intersecția cu DN 15, km 42+670, din care 0,930 km sunt în administrația municipiului Tg. Mureș (de la km 0+000 până la 0+930), următorii 39,692 km (între km 0+930 – 40+622) sunt în administrația Consiliului Județean Mureș, iar ultimii 2,048 km se află în administrația orașului Iernut.

Deoarece există diferențe de kilometraj între bornele kilometrice și ridicarea topografică, în continuare toate referințele se fac la kilometrajul rezultat din măsurătorile topografice.

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizat este de 17,794 km, între km 1+015 (0+930 în kilometraj vechi) și km 18+810,92 (18 + 855 în kilometrajul vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Sîncraiu de Mureș, Nazna, Berghia și Band.

#### *Drumul județean DJ 151A:*

Drumul județean DJ 151A este situat între drumurile județene DJ 151 (comuna Șăulia) și DJ 152A (comuna Band) și este în administrația Consiliului Județean Mureș.

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,096 km, între km 0+000 (0+000 kilometraj vechi) și km 20+095,78 (20+100 kilometraj vechi).

Drumul județean este asfaltat și traversează localitățile Șăulia, Grebenișu de Câmpie, Mărășești și Band.

#### *Drumul județean DJ 151:*

Drumul județean DJ 151 este situat între drumul național DN 15 (orașul Luduș) și limita județului Bistrița Năsăud, pe o lungime de 45,810 km, din care 6,900 km sunt în administrația orașului Luduș, iar 38,910 km (între km 6+900 – 45+810) sunt în administrația Consiliului Județean Mureș.

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,181 km, între km 25+610 (25+650 kilometraj vechi) și km 45+791,12 (45+810 kilometraj vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Miheșu de Câmpie, Balda, Sărmașu, Sărmașel și Sărmașel Gară.

Prezentă documentație, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imprimată, înregistrată, în orice formă, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.





### Situația proiectată

D.A.L.I. -ul privind lucrarea: "Modernizare DJ 152A, DJ 151A și DJ 151, Tg. Mureș (DN 15E) – Band – Șăulia – Sărmașu – limită județ Bistrița Năsăud, jud. Mureș - Fața D.A.L.I." a fost dezvoltat având ca bază de plecare documentația S.F. cu elaborat în anul 2015, studiul topografic, studiul geotehnic și a expertizei tehnice (elaborată de către *expert tehnic atestat ing. Marin George Catalin*).

Lucrările care vor fi efectuate sunt următoarele:

1. Lucrări de colectare și evacuare dirijată a apelor pluviale;
2. Lucrări de modernizare a structurii rutiere existente;
3. Lucrări de semnalizare rutiera orizontală și verticală;

Dimensionarea structurii rutiere a fost realizată în funcție de condițiile de fundare conform studiului geotehnic și de traficul recențat și impus prin expertiza tehnică. Elementele geometrice pentru amenajarea plană și spațială a traseului respecta prevederile STAS 863/85.

Pentru siguranța circulației au fost prevăzute:

- semnalizare rutieră verticală (indicatoare de circulație);
- marcaje longitudinale și transversale;

## **2. DESCRIEREA SOLUTIEI TEHNICE**

Soluția constructivă propusă are la bază Legea 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor și Normele tehnice ale M.T. 44,45,46/98 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Lucrările de modernizare respecta limitele de proprietăți existente rezultate din planurile de situație topografice.

### **TRASEUL ÎN PLAN ORIZONTAL**

Traseul în plan al drumurilor județene DJ 152A, DJ 151A și DJ 151 urmează în totalitate traseul existent, admitându-se amenajări locale în scopul mării siguranței circulației, iar elementele geometrice sunt corespunzătoare vitezei de proiectare de 50 km/h, dar în condiții grele de desfășurare a traseului, vitezele de proiectare au fost reduse la 20 km/h.

În secțiune transversală, drumul modernizat va avea următoarele caracteristici:

- lățimea platformei drumurilor 8,00 m;
- lățimea părții carosabile 6,00 m;
- lățimea benzilor de circulație 3,00 m;
- lățimea benzilor de încadrare 2 x 0,25 m;
- lățimea acostamentelor 2 x 0,75 m;
- panta transversală a părților carosabile în aliniament 2,50%;
- panta transversală a acostamentelor 4,00%.

Profilele transversale în curbe au fost proiectate corespunzător vitezelor de proiectare și a razelor de racordare în plan.

Lățimea platformelor și a părților carosabile în curbe cu  $R < 220$  m se supralărgesc, dar în localități, supralărgirile se aplică doar în condițiile în care construcțiile existente permit acest lucru.

Taluzele se execută cu panta de 2:3 și se vor acoperi cu pământ vegetal și se vor înierba.

Pentru aducerea la dimensiunea proiectată, drumul se va lărgi prin executarea de casete, care sunt proiectate cu sistem rutier nou. Acolo unde casetele se execută în rambleu se va înlătura pământul vegetal și se vor executa trepte de înfrățire.

Pentru asigurarea unei bune siguranțe a circulației rutiere, pe zonele de rambleu cu înălțimea mai mare de 2,00 m sunt prevăzuți parapeți de siguranță metalici, la exteriorul platformei drumului.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodușă, copiată, înregistrată, înrebuințată, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



### **Profilul longitudinal**

Profilul în lung al drumului se păstrează în totalitate cel actual, cu adaptarea razelor de racordare în plan vertical conform prevederilor din STAS 863/1985.

Pentru sistemul rutier, dimensionarea structurilor rutiere s-a făcut cu respectarea prevederilor din "Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)", indicativ PD 177-2001, aprobat prin Ordinul nr.9/17.01.2001 al Directorului General al A.N.D., coroborat cu "Normativului pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)", indicativ AND 550-1999, aprobat prin Ordinul nr.94/23.06.1999 al Directorului General al A.N.D.

Dimensionarea s-a făcut ținându-se seama de traficul existent și cel de perspectivă cu programul de calcul CALDEROM 2000.

De asemenea s-a făcut verificarea la îngheț-dezghet, conform STAS 1709/1-90. În urma acestor calcule a rezultat că pe anumite zone este necesară doar acoperirea suprafețelor fisurate cu covoare asfaltice, iar în alte zone, acolo unde există cedări ale patului drumului și în zonele de lărgire cu casete, este necesară adoptarea unui sistem rutier nou, care presupune frezare și decaparea întregii structuri rutiere și a pământului din patul drumului pe o adâncime egală cu adâncimea de îngheț, înlocuirea pământului geliv cu un material necoeziv și refacerea structurii rutiere. Aceste două tipuri de structuri sunt:

a. Așternere covor asfaltic peste structura rutieră existentă (pe sectoarele de drum menționate) după refacerea degradărilor locale:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare în situ cu adaos de bitum spumat și ciment;
- Structură rutieră existentă;

b. Sistem rutier nou:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare în situ cu adaos de bitum spumat și ciment;
- 6 cm strat de bază AB31,5;
- 25 cm strat superior de fundație din balast stabilizat cu ciment;
- 35 cm strat inferior de fundație din balast;

Se precizează că structura sistemului rutier a fost determinată de verificarea la îngheț-dezghet, tipul climatic fiind II și pământul de fundare P5 care face parte din categoria pământuri foarte sensibile la îngheț.

### **Lucrări de consolidare**

În funcție de tipul de degradare a drumului, de cauzele care au stat la baza degradărilor am prevăzut două tipuri de lucrări de consolidare, și anume: consolidarea cu micropiloți, drenuri longitudinale și refacerea completă a sistemului rutier.

Acolo unde au apărut alunecări și tasări pe suprafețe mari de ale drumului am prevăzut consolidare cu micropiloți. Lucrările constau în crearea unei platforme de lucru, forarea, introducerea unei bare de armătură și injectarea micropiloților cu diametrul de 176 mm.

Micropiloții se execută pe patru șiruri la 1,00 m distanța între ele și 1,00 distanța între micropiloți în lungul șirului, cu dispunere în șah. Peste micropiloți se execută un radier de beton armat de 4,00 m lățime și 0,50 m grosime. Micropiloții se încastrează în stratul de argilă mărmăoasă aflat la adâncimea de 3,90 - 4,20 m pe baza unei dimensionări necesară pentru stabilirea fisei pilotului.



La marginea exterioară a radierului se execută un parapet din beton, corp comun cu radierul, pe care se montează parapetul metalic de siguranță. Peste radier se aștern straturile rutiere conform profilului transversal tip.

În zonele cu tasări și cedări ale drumului, am prevăzut frezarea și decaparea întregii structuri rutiere și executarea unui sistem rutier nou, conform profilului transversal tip descris mai sus.

Disponerea în lungul traseului a lucrărilor de consolidare este redată în tabelul de mai jos.

Micropiloti	Tronson Stanga	Lungime (m)	Tronson Dreapta	Lungime (m)
				14+300 – 14+700
	Total	0	Total	400
Total General				400

## B. PODURI

Din analiza efectuată pentru cele 9 poduri de pe tronsoanele modernizate rezultă următoarele:

- 1 pod, cel de pe DJ 151A la km 0+160,00 va fi consolidat. Acest pod după reabilitare, va îndeplini condițiile de rezistență și stabilitate, va avea elemente geometrice corespunzătoare, care să asigure partea carosabilă de 7,80m, trotuare cu lățimea utilă de 1,00m fiecare și parapeți de siguranță.
- 1 pod, cel de pe DJ 151A la km 19+245,00 va avea o suprastructura nouă, va avea elemente geometrice corespunzătoare, care să asigure partea, carosabilă de 7,80m, trotuare cu lățimea utilă de 1,00m fiecare și parapeți de siguranță și infrastructura va fi consolidată.
- Celelalte 7 poduri, cele de pe DJ 152A la km 1+285.40, km 7+167.50, km 9+645.30, km 11+088,70 de pe DJ 151A la km 3+880.50, km 8+462 și de pe DJ 151 la km 38+116.30 sunt într-o stare de degradare avansată, iar consolidarea lor este imposibilă sau conduce la costuri ridicate care nu le justifică reabilitarea.

Toate podurile vor avea următoarea alcătuire:

- parte carosabilă de 7,80 m;
- trotuare cu lățimea de 1,50 m, în care se vor îngloba și parapeții de siguranță metalici. Lățimea utilă a trotuarelor va fi de 1,00m;
- lisa pentru încastrarea parapeților pietonali metalici va avea lățimea de 25 cm;
- pentru trecerea de la structura rigidă a podului la structura drumului, pe zona rampelor de acces s-au prevăzut plăci de racordare din beton armat;
- trecerea de la lățimea de 7,80 m de pe pod la lățimea părții carosabile a drumului de 6,00m plus 2x0,25 m (benzile de încadrare), se va face pe o lungime de 25 m la fiecare capăt al podului;
- cu excepția podurilor de pe DJ 151A de la km 0+160,00 și 19+245,00, pe perioada execuției, circulația se va desfășura pe variante ocolitoare și poduri provizorii cu un fir de circulație, cu semnalizare provizorie, prin semaforizare continuă și piloți de circulație

Calea pe pod se va realiza astfel:

- se va aplica o hidroizolație modernă, prin lipire la cald, care se va proteja cu un strat de mortar asfaltic cu grosimea de 3 cm;
- se vor monta borduri prefabricate la limita părții carosabile;
- se vor realiza trotuarele din beton de umplutură, cu prevederea unui beton asfaltic BA8 de 2 cm peste beton;
- se vor monta parapeți metalici de siguranță și pietonali;
- se vor turna stratele căii din BAP 16 cu grosimea de 3+4 cm fiecare;
- se va realiza marcajul rutier, continuu la limita părții carosabile și în axul podurilor.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imbrumutată, întrebuintată, întregal sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



### b) Justificarea necesității proiectului

Cele 3 drumuri județene au o importanță specială, asigurând legătura între municipiul Târgu Mureș, orașul Sărmașu cu municipiul Cluj Napoca, municipiul Bistrița, cât și cu municipiul Reghin.

Prin modernizarea acestor sectoare de drum crește importanța economică și socială a întregii zone.

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul Studiu de Fezabilitate este argumentată de starea fizică a drumului raportată la condițiile generale de circulație actuale și de perspectivă.

Tronsoanele supuse modernizării prezintă numeroase degradări specifice drumurilor asfaltate și anume gropi, degradări de margine, faianțări, crăpături transversale și longitudinale, fisuri pe toate direcțiile, suprafețe plombate.

Elementele geometrice nu corespund cerințelor de trafic actual și de perspectivă, iar lucrările de colectare și evacuare a apelor sunt nefuncționale.

Principala problemă a drumurilor este generată de lipsa unui sistem rutier adecvat traficului actual și prognozat și de scurgerea necontrolată a apelor pluviale. Această situație generează probleme majore, cum ar fi:

- văluirile, fâgașele și gropile din platforma drumului;
- zone cu cedări structurale;
- bălțirea apei pluviale timp îndelungat în șanțuri și pe platforma drumului;
- podețe colmatate parțial sau chiar complet;
- poduri în stare gravă de degradare.

Pe timp de iarnă și în perioadele ploioase, accesul autovehiculelor și pietonilor este dificil.

Modernizarea acestor drumuri va determina îmbunătățirea circulației, creșterea calității serviciilor publice, cu avantaje considerabile:

- un acces mai lesnicios al vehiculelor;
- asigurarea unui grad sporit de siguranță a circulației;
- un acces mai ușor al localnicilor la proprietățile agricole;
- ridicarea potențialului economic al localităților din zonă;
- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare prin scăderea consumului de carburanți;
- dezvoltare turismului și agroturismului, din care locuitorii ar obține venituri substanțiale ținând cont de peisajul superb al zonei, etc;

Prezenta documentație, întocmită în faza de Studiu de Fezabilitate, tratează modernizarea drumurilor județene DJ 152A, de la intrarea în localitatea Sîncraiu de Mureș (km 1+015) până în localitatea Band (km 18+810,918), DJ 151A de la intersecția cu drumul județean DJ 151 (km 0+000) până în localitatea Band (km 20+095,776) și DJ 151, de la intersecția cu drumul județean DJ 151A (km 25+610) până în localitatea Sărmașel Gară, limita cu județul Bistrița Năsăud (km 45+791,124).

Implementarea proiectului va fi făcută de Consiliul Județean Mureș.

### c) Valoarea investiției

**TOTAL GENERAL: 261.047.620,60 lei**

### d) Perioada de implementare propusă

Lucrările de reparații se vor desfășura pe perioada a 24 luni de zile.



e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamentele)  
Anexăm plan amplasament, plan de situație

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

**A. Drumurile.**

Drumul care face legătura între orașul Tg. Mureș (intersecție DN 15E) și limita județului Bistrița Năsăud este alcătuit din trei sectoare de drumuri județene: DJ 152A, DJ 151A și DJ 151.

**1. Drumul județean DJ 152A:**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizat este de 17,794 km, între km 1+015 (0+930 în kilometraj vechi) și km 18+810,92 (18 + 855 în kilometrajul vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Sincraiu de Mureș, Nazna, Berghia și Band.

**2. Drumul județean DJ 151A:**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,096 km, între km 0+000 (0+000 kilometraj vechi) și km 20+095,78 (20+100 kilometraj vechi).

Drumul județean este asfaltat și traversează localitățile Șaulia, Grebenișu de Câmpie, Mărășești și Band.

În secțiune transversală, drumul modernizat va avea următoarele caracteristici:

- lățimea platformei drumurilor 8,00 m;
- lățimea părții carosabile 6,00 m;
- lățimea benzilor de circulație 3,00 m;
- lățimea benzilor de încadrare 2 x 0,25 m;
- lățimea acostamentelor 2 x 0,75 m;
- panta transversală a părților carosabile în aliniament 2,50%;
- panta transversală a acostamentelor 4,00%.

**3. Drumul județean DJ 151:**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,181 km, între km 25+610 (25+650 kilometraj vechi) și km 45+791,12 (45+810 kilometraj vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Miheșu de Câmpie, Balda, Sărmașu, Sărmașel și Sărmașel Gară.

a. Așternere covor asfaltic peste structura rutieră existentă (pe sectoarele de drum menționate) după refacerea degradărilor locale:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare in situ cu adaos de bitum spumat si ciment;
- Structură rutieră existentă;

b. Sistem rutier nou:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare in situ cu adaos de bitum spumat si ciment;
- 6 cm strat de bază AB31,5;
- 25 cm strat superior de fundatie din balast stabilizat cu ciment;
- 35 cm strat inferior de fundatie din balast;

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imprimată, înregistrată, în totalitate sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



### B. Podurile

Toate podurile vor avea următoarea alcătuire:

- parte carosabilă de 7,80 m;
- trotuare cu lățimea de 1,50 m, în care se vor îngloba și parapeteții de siguranță metalici. Lățimea utilă a trotuarelor va fi de 1,00m;
- lisa pentru încastrarea parapeteților pietonali metalici va avea lățimea de 25 cm;
- pentru trecerea de la structura rigidă a podului la structura drumului, pe zona rampelor de acces s-au prevăzut plăci de racordare din beton armat;
- trecerea de la lățimea de 7,80 m de pe pod la lățimea părții carosabile a drumului de 6,00m plus 2x0,25 m (benzile de încadrare), se va face pe o lungime de 25 m la fiecare capăt al podului;
- cu excepția podurilor de pe DJ 151A de la km 0+160,00 și 19+245,00, pe perioada execuției, circulația se va desfășura pe variante ocolitoare și poduri provizorii cu un fir de circulație, cu semnalizare provizorie, prin semaforizare continuă și piloți de circulație

Calea pe pod se va realiza astfel:

- se va aplica o hidroizolație modernă, prin lipire la cald, care se va proteja cu un strat de mortar asfaltic cu grosimea de 3 cm;
- se vor monta borduri prefabricate la limita părții carosabile;
- se vor realiza trotuarele din beton de umplură, cu prevederea unui beton asfaltic BA8 de 2 cm peste beton;
- se vor monta parapeteți metalici de siguranță și pietonali;
- se vor turna stratele căii din BAP 16 cu grosimea de 3+4 cm fiecare;
- se va realiza marcajul rutier, continuu la limita părții carosabile și în axul podurilor.

**- profilul și capacitățile de producție**

Nu este cazul.

**- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Nu este cazul.

**- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Nu este cazul.

**- materii prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurarea a acestora**

Principalele resurse naturale folosite sunt:

- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);
- apă.

Materiile prime ca betonul și mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ele se vor prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane și asfalt din zona punctelor de lucru.

Materiale prefabricate de beton vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse din locații unde există fabrici specializate. Emulsia cationică pentru amorsare straturi

bituminoase, vopseaua și diluantul pentru marcaje vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipiente etanșe din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice aplicării lor.

Vopselele și diluanții utilizați în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere, vor fi aduse în recipiente etanșe din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Bidoanele goale vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție, va fi furnizată din sistemul energetic



național, prin bransarea la rețeaua locală de energie electrică sau de grupuri electrogene ale constructorului.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianti. Schimbarea lubrifiantilor se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Aceste materii vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766/1997 și a legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Nu este cazul.

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

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permițând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de șantier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Lucrările de reparație se desfășoară pe jumătate din lățimea căii.

- **resurse naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale utilizate în lucrările de reabilitare a celor 3 drumuri județene sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Principalele metode de construcție folosite sunt prezentate mai sus în cadrul lucrărilor propuse unde sunt descrise pe larg principalele lucrări de reabilitare a celor 3 drumuri județene.

Metodele ce vor fi folosite la realizarea lucrărilor vor fi în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare (prevederile normelor și standardelor în vigoare în România și a normelor UE), în conformitate cu caietele de sarcini care stau la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

În cadrul lucrărilor de reparații sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate.

Demolarea elementelor se execută manual sau prin utilaje mecanizate, îngrijit, fără producerea de șocuri sau vibrații care să deterioreze elementele de rezistență ale structurii existente.

Pe perioada executării lucrărilor se va asigura îndepărtarea materialelor demontate în așa fel încât

Prezenta documentație, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înregistrată, în totalitate sau parțial, în orice formă, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



să nu se obstrucționeze procesul tehnologic de execuție.

Ordinea de desfășurare a lucrărilor de construcții va fi în principiu inversă ordinii operațiunilor de montaj folosite la realizarea construcției.

În vederea ușurării sortării materialelor ce urmează a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau după reciclare, demolarea se va face în etape succesive; în fiecare etapă urmează a fi desfășurate lucrări de construcții cuprinzând același tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru înainte de începerea etapei următoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzătoare mijloacelor de ridicare și transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare în vederea reciclării.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea parțială sunt:

- cu utilaje cu acțiune prin percucie
- cu discuri, pânze circulare și cablu diamantat

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

#### A. Drumurile.

În secțiune transversală, drumul modernizat va avea următoarele caracteristici:

- lățimea platformei drumurilor 8,00 m;
- lățimea părții carosabile 6,00 m;
- lățimea benzilor de circulație 3,00 m;
- lățimea benzilor de încadrare  $2 \times 0,25$  m;
- lățimea acostamentelor  $2 \times 0,75$  m;
- panta transversală a părților carosabile în aliniament 2,50%;
- panta transversală a acostamentelor 4,00%.

a. Așternere covor asfaltic peste structura rutieră existentă (pe sectoarele de drum menționate) după refacerea degradărilor locale:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare in situ cu adaos de bitum spumat și ciment;
- Structură rutieră existentă;

b. Sistem rutier nou:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare in situ cu adaos de bitum spumat și ciment;
- 6 cm strat de bază AB31,5;
- 25 cm strat superior de fundație din balast stabilizat cu ciment;
- 35 cm strat inferior de fundație din balast;

#### B. Podurile

Toate podurile vor avea următoarea alcătuire:

- parte carosabilă de 7,80 m;
- trotuare cu lățimea de 1,50 m, în care se vor îngloba și parapetii de siguranță metalici. Lățimea utilă a trotuarelor va fi de 1,00m;





- lisa pentru încastrarea parapetilor pietonali metalici va avea lăţimea de 25 cm;
- pentru trecerea de la structura rigidă a podului la structura drumului, pe zona rampelor de acces s-au prevăzut plăci de racordare din beton armat;
- trecerea de la lăţimea de 7,80 m de pe pod la lăţimea părţii carosabile a drumului de 6,00m plus 2x0,25 m (benzile de încadrare), se va face pe o lungime de 25 m la fiecare capăt al podului;
- cu excepţia podurilor de pe DJ 151A de la km 0+160,00 şi 19+245,00, pe perioada execuţiei, circulaţia se va desfăşura pe variante ocolitoare şi poduri provizorii cu un fir de circulaţie, cu semnalizare provizorie, prin semaforizare continuă şi piloţi de circulaţie

Calea pe pod se va realiza astfel:

- se va aplica o hidroizolaţie modernă, prin lipire la cald, care se va proteja cu un strat de mortar asfaltic cu grosimea de 3 cm;
- se vor monta borduri prefabricate la limita părţii carosabile;
- se vor realiza trotuarele din beton de umplutură, cu prevederea unui beton asfaltic BA8 de 2 cm peste beton;
- se vor monta parapeti metalici de siguranţă şi pietonali;
- se vor turna stratele căii din BAP 16 cu grosimea de 3+4 cm fiecare;
- se va realiza marcajul rutier, continuu la limita părţii carosabile şi în axul podurilor.

- **relaţia cu alte proiecte existente sau planificate;**  
Obiectivul de investiţie nu este în relaţie cu alte proiecte existente sau planificate.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**  
Nu este cazul.

- **alte activităţi 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, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor);**

Deşeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta şi depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta şantierului. Activitatea se va organiza şi desfăşura controlat şi sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deşeuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securităţii şi sănătăţii muncii.

Evacuarea deşeurilor din incinta şantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate şi numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediară temporară a deşeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite şi asigurate împotriva pătrunderii neautorizate şi dotate cu containere recipienti / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă şi corespunzătoare din punct de vedere al protecţiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deşeurilor pentru care se impune acest lucru.

- **alte autorizaţii cerute pentru proiect**

Pentru realizarea lucrărilor s-a obţinut Certificatul de Urbanism nr. 263/17.10.2018, emis de Consiliul Judeţean Mureş.

#### IV.DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

- **planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului;**

Lucrările de demolare din prezenta documentaţie sunt reprezentate de lucrări de demolare a betonului degradat de pe faţa culeelor, de demolarea sistemului rutier de pe rampe şi pod, demontarea parapetului pietonal, demolarea grinzilor de rezistenţă.

Prezenta documentaţie, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înmărmurată, întrebuintă, integral sau parţial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



Lucrările de demolare se vor realiza îngrijit, fără producerea de șocuri sau vibrații care să deterioreze elementele de rezistență.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de santier va fi dezafectată permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de santier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Lucrările de reparații se realizează prin devierea traficului pe jumătatea căii.

- **metode folosite în demolare;**

În cadrul lucrărilor de reparații sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate.

Demolarea elementelor se execută manual sau prin utilaje mecanizate, îngrijit, fără producerea de șocuri sau vibrații care să deterioreze elementele de rezistență ale structurii existente.

Pe perioada executării lucrărilor se va asigura îndepărtarea materialelor demontate în așa fel încât să nu se obstrucționeze procesul tehnologic de execuție.

Ordinea de desfășurare a lucrărilor de construcții va fi în principiu inversă ordinii operațiilor de montaj folosite la realizarea construcției.

În vederea ușurării sortării materialelor ce urmează a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau după reciclare, demolarea se va face în etape succesive; în fiecare etapă urmează a fi desfășurate lucrări de construcții cuprinzând același tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru înainte de începerea etapei următoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzătoare mijloacelor de ridicare și transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare în vederea reciclării.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea parțială sunt:

- cu utilaje cu acțiune prin percuție
- cu discuri, pânze circulare și cablu diamantat

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

- Deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticlă, metal, diverse ambalaje, etc se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate operatorului de servicii publice de salubritate sau se vor valorifica la unitățile de profil.

- Constructorul se va stabili în urma licitației iar firma de construcții care va realiza lucrările de execuție ale prezentului obiectiv, va fi obligată să încheie un contract cu o societate specializată autorizată



pentru colectarea și transportarea deșeurilor rezultate în urma reabilitării celor 3 drumuri județene.

- Pământul se precolectează în containere și va fi transportat de către societatea specializată autorizată sau se va folosi la umpluturi.

#### V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic 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: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;

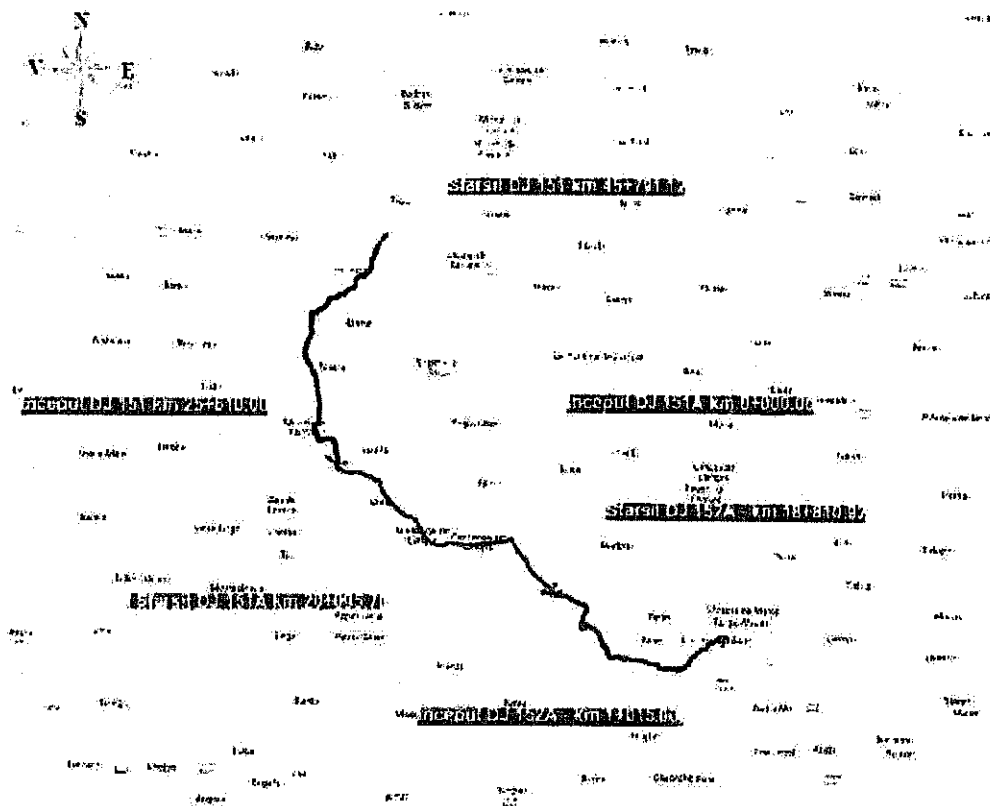


Foto 1

Prezentele documentații pot fi folosite în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imprimată, înregistrată, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.

P



Foto 2

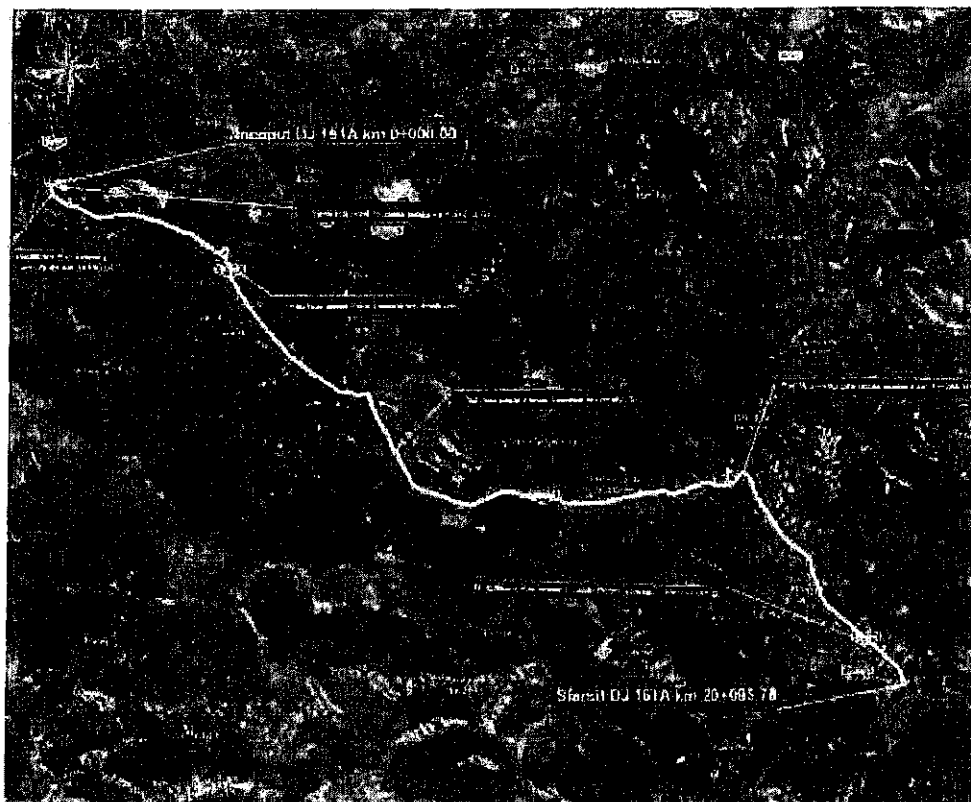


Foto 3

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imprimată, înregistrată, în totalitate sau parțial, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.

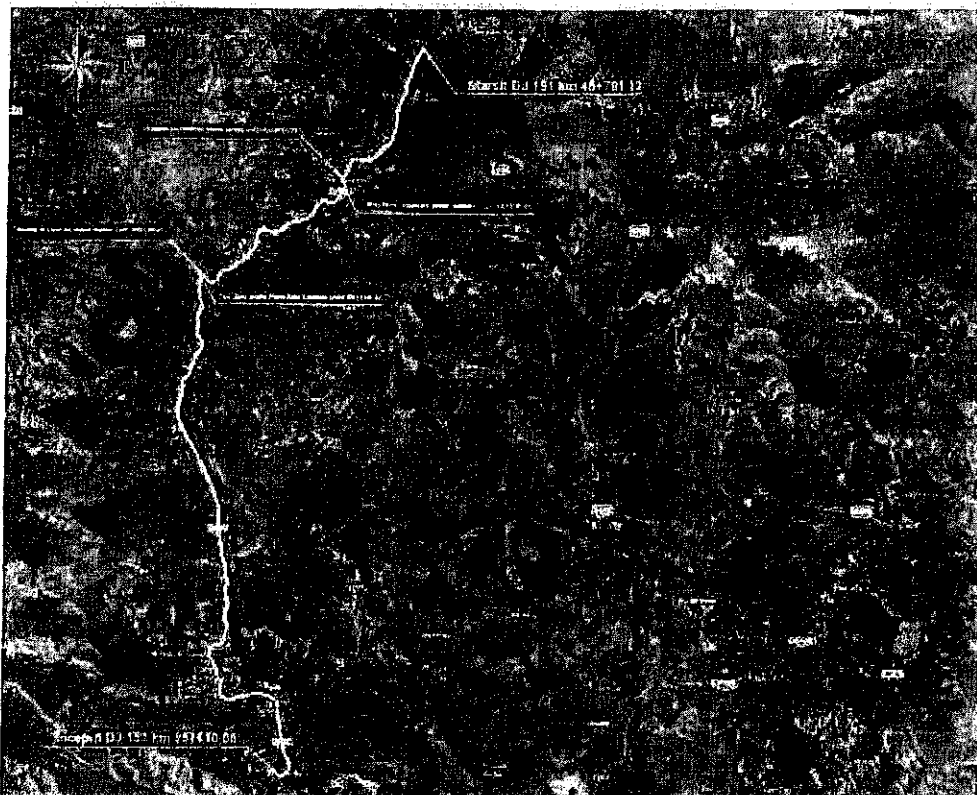


Foto 4

Folosinta actuala a terenului este cale de comunicare - drum. Prin lucrarile prevazute in proiect nu se modifica destinatia acestui teren.

- **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;**

Drumul care face legătura între orașul Tg. Mureș (intersecție DN 15E) și limita județului Bistrița Năsăud este alcătuit din trei sectoare de drumuri județene: DJ 152A, DJ 151A și DJ 151.

#### **Sectorul DJ 152A**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizat este de 17,794 km, între km 1+015 (0+930 în kilometraj vechi) și km 18+810,92 (18 + 855 în kilometrajul vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Sîncraiu de Mureș, Nazna, Berghia și Band.

#### **Sectorul DJ 151A**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,096 km, între km 0+000 (0+000 kilometraj vechi) și km 20+095,78 (20+100 kilometraj vechi).

Drumul județean este asfaltat și traversează localitățile Șaulia, Grebenișu de Câmpie, Mărășești și Band.

#### **Sectorul DJ 151**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,181 km, între km 25+610 (25+650 kilometraj vechi) și km 45+791,12 (45+810 kilometraj vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Miheșu de Câmpie, Balda, Sărmașu, Sărmașel și Sărmașel Gară.

Prezentă documentație, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebunitată, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



Coordonate STEREO 70			
Tronson		Inceput	Sfarsit
DJ 152A	X (EST)	464642.5696	452105.4804
	Y(NORD)	561623.2741	564600.8266
DJ 151A	X (EST)	436944.7431	452105.4804
	Y(NORD)	573254.7841	564600.8266
DJ 151	X (EST)	436928.5379	439778.3363
	Y(NORD)	573248.9952	588421.274

- 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:

##### a.1) sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În timpul derulării lucrărilor, nu se estimează deversări de fluide sau alte materiale poluante în emisii de suprafață sau contaminarea apei freatică. Pot apărea surse accidentale de poluanți (combustibili) pe sol, care pot ajunge în apă freatică, dar cu probabilitate redusă și în cantități controlabile.

Pentru evitarea antrenării poluanților scapați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale în apele de suprafață se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în opera;
- nu se vor depozita materiale în albie;
- Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate în timpul demolării prin amplasarea unor prelate în zona de lucru astfel încât aceste pierderi să poată fi recuperate fără a afecta calitatea apei;

##### a.2) stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Pentru lucrările de reabilitare a celor 3 drumuri județene, prevăzute în proiect nu sunt prevăzute depozite permanente sau temporare de materiale care să poată fi spălate de apele pluviale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

În cadrul punctului de lucru, constructorul are obligația să asigure amplasarea unor WC-uri ecologice.

În concluzie nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

#### b) Protecția aerului:

##### b.1) sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării precum și de traficul pe drumurile de

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înmormunată, înrebuluită, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



acces la amplasament.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport a materialelor.

Cantitatea de emisii rezultată din operațiile de manevrare depind de volumul agregatelor ce sunt depozitate. Emisiile depind de asemenea de o serie de parametri specifici condițiilor de depozitare cum ar fi: conținutul și procentul de agregate fine. Pentru a diminua aceste emisii s-a adoptat soluția acoperirii depozitelor de agregate fine de tipul nisipului. Emisiile de particule sunt mai mari în primele zile după depozitarea agregatelor.

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, emisiile poluante în amplasamentul lucrărilor pot proveni de la:

- excavajii și încărcarea materialului excavat în vederea transportului către locurile de depozitare;
- traficul aferent lucrărilor de construcții;
- sursele mobile de combustie specifice transportului auto;

În zona care face obiectul prezentului studiu nu există surse stabile de emisii poluante. Calitatea aerului din zona lucrărilor va fi astfel influențată de activitățile de șantier. Principalii poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție, rezultați de la arderea carburanților în motoare, de la circulația autovehiculelor și manevrarea materialelor sunt praful, monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

Cea mai defavorabilă situație este cea în care toate utilajele sunt în funcțiune, lucru care este exclus, datorită faptului că utilajele necesare desfășurării lucrărilor nu vor lucra simultan.

În perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra aerului:

- Udarea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor,
- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic;
- O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje camioane de generație recentă prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.
- Transportul materialelor fine se a face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udare periodic.

Se consideră că betonul și asfaltul folosit să fie aduse de la o stație în funcțiune, care are autorizație de mediu.

#### *b.2) instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;*

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul obiectivului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

#### *c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

##### *c.1) sursele de zgomot și de vibrații;*

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări implica folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebunțată, înscrisă sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfășura în cadrul șantierului.

În perioada de execuție a proiectului, principalele activități și utilaje generatoare de vibrații sunt:

- compactoarele,
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului cu ajutorul buldozerele,
- traficul camioanelor precum și încărcarea și descărcarea materialelor din acestea.

*c.2) amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;*

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului.

În vederea atenuării zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase.

Zgomotul generat în urma lucrărilor de reabilitare provine de la echipamentele și motoare cu ardere internă pe motorină. O mare parte a zgomotului emis se datorează admisiei și evacuării gazelor din cadrul ciclului motorului. O metodă de a controla și diminua o mare parte a zgomotului produs de motoare este utilizarea de sisteme adecvate de amortizare a zgomotului (ex. tobe de eșapament eficiente). Utilizând sisteme optime de amortizare de zgomot se pot obține reduceri ale nivelului de zgomot la sursa de cel puțin 10 dB.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

Pentru reducerea poluării sonore în perioada de exploatare a celor 3 drumuri județene pot fi luate o serie de măsuri precum:

- limitarea vitezei de circulație a vehiculelor;
- limitarea sarcinii vehiculelor.

*d) Protecția împotriva radiațiilor:*

*d.1) sursele de radiații;*

Executarea lucrărilor de reabilitare a supra prezentului obiectiv, nu presupune crearea sau manipularea de surse de radiații.

*d.2) amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;*

Nu este cazul.

*e) Protecția solului și a subsolului:*

*e.1) sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;*

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente celor 3 drumuri județene în zonele de parcare și de lucru a utilajelor- se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
  - deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;
- Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibil a fi efectuată imediat.

*e.2) lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;*

Pentru evitarea atenuării poluanților scăpați accidental pe sol se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și





mijloacelor de transport auto utilizate;

- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții.

**f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

**f1) identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Amplasamentul pe care se execută lucrările este o zonă antropizată destinată traficului auto.

Desfășurarea lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene cât și amplasamentul organizării de șantier sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural.

**f2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

Amplasamentul proiectului nu se află pe perimetrul unei arii protejate și nici în apropierea unor monumente ale naturii.

Se recomandă colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice, pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor și eventual accidentarea lor.

La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială.

Pericolul distrugerii mediului natural poate apărea în cazul unor evenimente accidentale, când se pot contamina anumite suprafețe de teren prin scurgerea unor combustibili, vopsea pe sol. Dacă se observă scurgeri se va trece la refacerea structurii solului.

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

**g.1) 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;**

Amplasamentul proiectului se desfășoară atât în intravilanul cât și extravilanul în localitățile Band, Șăulia, Sârmașu din județul Mureș, nu se află pe perimetrul unei arii protejate și nici în apropierea unor monumente ale naturii.

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generate de lucrările din timpul fazei de execuție.

**g.2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;**

Nu este cazul.

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

**h.1) lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;**

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 20.01.08 - deseuri menajere
- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie și carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 17 01 01 – deseuri din beton
- cod 17.03.02 – deseuri din Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
- cod 17 05 04 – deseuri din Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
- cod 17 04 07 – deseuri din fier și oțel.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imprimată, înregistrată, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform "Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod deșeu	Denumire	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	9500
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	5000
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	100400

**h.2) planul de gestionare a deșeurilor;**

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

În continuare este prezentat modul de gospodărire al deșeurilor:

- deșeuri menajere sau asimilabile: în punctul de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Acestea vor fi eliminate prin intermediul societăților comerciale de profil;
- deșeuri metalice: se vor colecta separate și temporar pe platformă. Vor fi transportate și valorificate ulterior prin unități specializate de prestări servicii sau colectare și procesare;
- hârtia, cartonul, lemnul și plasticul vor fi colectate și depozitate separat de celelalte deșeuri, în vederea valorificării.

**Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de construcție:**

Amplasament	Tip deșeu	Modul de colectare și evacuare	Observații
Șantier	Menajer	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containerele de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și /sau în containere	Se vor valorifica obligatoriu prin firme specializate
	Deșeuri materiale de construcții	Aceste deșeuri sunt constituite în special din sterii și resturi de beton și nu au potențial de contaminare. Pentru valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	

**i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

**i.1) substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții, lubrifianții și acidul sulfuric pentru baterii, necesari funcționării utilajelor și autovehiculelor necesare realizării lucrărilor, precum și substanțe din vopseaua utilizată la realizarea marcajelor

**i.2) modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal

Prezentă documentație, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imităată, întrebunătăită, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



plasate sub furtunul de alimentare, lazi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Manipularea necorespunzătoare a carburanților și uleiurilor minerale folosite pentru utilaje și mijloace auto, eventualele neetanșeități sau chiar defecțiuni pot determina scurgeri accidentale pe sol sau în apele de suprafață, conducând la deteriorarea acestor factori de mediu.

Astfel reviziile tehnice și schimburile de ulei se recomandă a se efectua periodic, în ateliere specializate, iar vopseau pentru marcaje va fi adusă în recipiente etanșe care după utilizare se vor returna producătorilor.

#### *Modul de depozitare al deșeurilor cu conținut de substanțe toxice și periculoase*

<i>Tip deșeu</i>	<i>Mod de colectare / evacuare</i>
Carburanți	Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice
Lubrifianți	Se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate
Acumulatori și uleiuri uzate	Materialele cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților vor fi stocate și depozitate corespunzător în vederea valorificării.

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

Resursele naturale utilizate în lucrările de reabilitare a celor 3 drumuri județene sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă. Pământul este folosit la umpluturi.

#### **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);

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

#### **- Impactul asupra populației, sănătății umane**

Impactul potențial asupra populației și sănătății umane, în special a locuitorilor din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imprimată, întrebuintată, în total sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Execuție	Zgomot și vibrații	Temporar,	Funcție de starea	- reducerea la minimum necesar a timpilor de funcționare a utilajelor;
	lucrări	produse de utilaje	direct, pe perioada lucrărilor	utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local,	- evitarea pe cât posibil a suprasolicităților instalațiilor, monitorizarea parametrilor de funcționare a instalațiilor pentru depistarea și înlăturarea în timp util a unor eventuale defecțiuni, uzuri avansate etc;
		Posibile accidente de circulație în zona lucrărilor	Direct	Local	- respectarea normelor privind lubrifierea și întreținerea diverselor angrenaje
					- semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor
2.	Trafic asociat șantierului	Producere zgomot și vibrații	Temporar, pe perioada lucrărilor, direct	Local	- populația va fi informată cu privire la proiect și cu privire la programul de lucru pentru realizarea obiectivului, a utilizării drumurilor publice pentru transportul materialelor necesare, precum și cu privire la factorii poluanți.
		Murdărire drumuri publice	Temporar, pe perioada lucrărilor, direct	Local	- traficul greu prin zonele locuite aflate în apropiere se va efectua cu reducerea vitezei la minim 30 km/oră.
		Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	- activitățile de șantier se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20.00-7.00
		Poluare aer – transport material pulverulent	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- se vor prevedea puncte de curățire manuală sau mecanizată a pneurilor la ieșirea din zona șantierului.
					- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)
					- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă
					- transport acoperit al materialelor pulverulente

Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

#### - Impactul asupra biodiversității:

În zonă nu sunt arii protejate și/sau monumente ale naturii. Ecosistemele terestre sunt caracterizate prin flora și fauna caracteristice regiunii de tip stepic. În cazul vegetației existente în zona drumului, aceasta este formată în special din specii ierboase comune, fără interes conservativ. În apropierea ampalsamentului podului nu sunt zone împadurite. Deoarece zona traversată este antropizată, pentru protecția sa nu se consideră necesară prevederea de măsuri suplimentare de diminuare a fragmentării habitatului.

Având în vedere ca traseul obiectivului descris nu traversează o zonă protejată, se poate considera ca lucrările de reabilitare a celor 3 drumuri județene nu va afecta în mod direct habitatele din zona ariilor protejate ale județului Mures.

Impactul potențial asupra faunei și florei din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

P

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Execuție lucrări	Zgomot și vibrații produse de utilaje	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local	- respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programul de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
		Poluare aer – transport material pulverulent	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	-transport acoperit al materialelor pulverulente;
3.	Amplasamentul lucrărilor	Ocuparea temporară a terenului	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - colectarea selectivă, și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora. - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;

Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

#### - Impactul asupra solului

Principalul impact asupra solului în perioada lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene este reprezentat de sapatura realizată pentru amenajarea drumurilor județene și ocuparea temporară de terenuri pentru: Organizarea de șantier, platforme pentru depozitarea materiilor prime, locuri special amenajate pentru depozitarea deșeurilor etc.

Impactul potențial asupra solului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Organizare platformă de lucru	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	- delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;
		Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toalete ecologice
		Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- depozitarea și manipularea substanțelor/ compuşilor se va face în condiții de siguranță;

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înprumută, înrebuștată, încredințată, încredințată, încredințată sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.

15

2.	Trafic asociat șantierului	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn.	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
3.	Perioada de exploatare a drumului	Poluare aer, sol ca urmare a traficului	De o parte și alta a amplasamentului, la max 10m	Local	-Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare;

Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

**- Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale**

Lucrările autorizate se execută pe amplasamentul existent și în ampriza drumului, fără a fi necesare exproprieri și a ocupa/afecta alte terenuri care nu se află în administrarea Consiliului Județean Mureș.

Folosința actuală a terenului pe care se dorește a fi realizată investiția este cale de comunicație - drum. Prin lucrările prevăzute în proiect nu se modifică destinația acestui teren.

**- Impactul asupra calitatilor și regimului cantitativ al apei**

În perioada de execuție sursele posibile de poluare a apelor o reprezintă execuția propriu-zisă a lucrărilor, traficul de șantier și activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier, după cum urmează:

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durată	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Organizare platformă de lucru	Poluare chimică și biologică a apelor de suprafață și subterane ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toalete ecologice
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare apă ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;
		Poluare apă ca urmare a traficului care determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosferă	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)

Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

**- Impactul asupra calitatii aerului și asupra climei**

Impactul potențial asupra aerului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Mișcarea pământului, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare cu particule în suspensie	Temporar	Locală, pe termen scurt	- reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului - evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic; - udarea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor - transport acoperit al materialelor pulverulente;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;
		Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)

Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

**- Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual**

Pe perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene se vor realiza lucrări de demolare locale la elementele de infrastructură și suprastructură a podurilor și părți carosabile astfel se va manifesta un impact negativ direct și temporar asupra peisajului și mediului vizual.

Extinderea impactului se va limita la zona din amplasamentul celor 3 drumuri județene.

**- Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural**

Pe amplasamentul lucrării nu sunt prezente vestigii arheologice, monumente istorice. Dacă în timpul executării lucrărilor se descoperă vestigii arheologice se vor urma procedurile legale.

**- Natura transfrontalieră a impactului.**

Proiectul care face obiectul prezentului studiu nu are impact transfrontier.

**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.**

Lucrările de reabilitare a celor 3 drumuri județene propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea 137/1995 privind protecția mediului; Ordinul 1836/2017 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a reziduurilor la întâmplare.

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea cadrului natural.

După executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și



din punct de vedere economico - social, în strânsa corelație cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene.

Datorită faptului că lucrările proiectate nu reprezintă și nu produc surse de poluare, în proiect nu au fost prevăzute elemente de supraveghere a calității factorilor de mediu și de monitorizare a activităților destinate protecției mediului.

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

Nu este cazul.

#### XI. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- *Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;*

Organizarea de șantier va cuprinde:

- un vagon – camp standardizat având destinația birou și magazie de materiale;
- un pichet PSI dotat cu stingătoare cu spuma și pulbere;
- containere, pentru deseuri reciclabile și pentru deseuri nereciclabile.
- grup sanitar ecologic;
- amenajarea unor incinte îngradite pentru depozitarea materialelor de construcții și amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;
- zona de parcare pentru autovehicule și utilaje.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatura specifică și va fi conectat la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit.

Organizarea de șantier se va îngradi perimetral cu împrejurimi continue, periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejurimilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții – montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru construcții pe senile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare.
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini
- utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton
- mijloace de transport auto
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare
- scule, unelte și dispozitive diverse

Având în vedere că șantierul este amplasat în apropierea zonelor locuite, în cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va instrui personalul angajat privind limitarea nivelului de zgomot la discții normale, exclusiv comportamentul deviat verbal și claxonarea, folosirea grupurilor sanitare.

Programul de lucru pe șantier se va desfășura în intervalul orar 7:00 – 16:00 de luni până vineri.

Lucrările de organizare de șantier necesare executării lucrărilor de reabilitare a pasarelei vor cuprinde: construcții și instalații ale antreprenorului care să permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebunătățită, integral sau parțial, direct sau indirect. În alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.





- **Localizarea organizării de șantier;**

Organizarea de șantier se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, etc., pentru necesitățile șantierului.

- **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Influența negativă a lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este temporară doar pe perioada execuției și dispare odată cu darea în exploatare a obiectivului și desființarea organizării de șantier.

Execuția lucrărilor poate avea impact negativ prin: modificări în structura solului datorat traficului utilajelor, emisiile de particule solide (praf) rezultate pe timpul lucrărilor, noxele chimice și pulberile în suspensie provenite de la vehiculele/utilajele care realizează lucrările, (traficul de șantier), transportul materialelor și generarea de deșeuri pe perioada de execuție a proiectului.

Procesele tehnologice care produc mult praf cum este cazul umpluturilor de pământ vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful.

Impactul activității utilajelor asupra apei este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Impactul activității utilajelor asupra aerului este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Impactul asupra mediului este și peisagistic pe perioada de execuție a lucrărilor.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de muncă și a normelor de igienă.

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

Principalele surse de poluanți în organizarea de șantier provenite din activitățile de construcții sunt grupate după cum urmează:

- Poluanți direcți reprezentați în special de pierderile de produse petroliere care apar în timpul funcționării defectuase a utilajelor, evacuarea apelor menajere necontrolată, depozitarea deșeurilor menajere necontrolat,
- Poluanți prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții, etc.
- Poluanți accidentali, rezultați în urma unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în România.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada lucrărilor se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Materialele utilizate pentru construcții sunt inerte și nu generează un impact negativ asupra biodiversității. Amplasamentul va fi împrejmuit pentru a evita accesul accidental / neautorizat.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Prezentul documentație, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imprimată, înregistrată, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



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

Constructorul se va organiza și dota în zona, cu materiale, utilaje, echipamente și personal specializat pentru executarea și finalizarea lucrărilor de construcții montaj.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor. Totuși în cazul producerii unei poluări accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate și tratarea de către firme specializate.

Distribuția carburanților la utilajele aflate în exploatare se va face direct la punctele de lucru cu cisterne autorizate. În faza de executare a acestor operațiuni vor trebui luate toate măsurile de precauție și de protecție necesare, pentru a preveni evacuarea carburanților în mediul deschis. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descărcarea, încărcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces care permit depozitarea în spații deschise a elementelor prefabricate, carcase de armatură, precum și din containere magazii metalice - pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipo-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, etc. dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Materiile prime ca betonul, mortarul și mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, el se va prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane și asfalt din zona punctelor de lucru.

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

În organizarea de santier se vor amplasa un număr suficient de grupuri sanitare ecologice. Serviciile privind curățarea și igienizarea grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de către o firmă specializată.

La ieșirea din santier, în dreptul porții de acces auto autovehiculele care ies din santier vor fi curățate.

Apa utilizată în scop igienico-sanitar provenită de la organizarea de santier, va fi transportată cu cisterna din surse autorizate și se va stoca în rezervoare metalice sau din material plastic.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebunătățită, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



**XII. 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;*

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de reabilitare a celor 3 drumuri județene, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de șantier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

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

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

- *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;*

La încheierea duratei de exploatare a celor 3 drumuri județene se vor reabilita.

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

Refacerea stării inițiale a terenului se poate realiza doar în ipoteza în care se alege un alt traseu pentru drumurile județene DJ 152A, DJ 151A și DJ 151.

**XIII. ANEXE – PIESE DESENATE:**

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situație
3. Secțiuni Tip

**XIV. 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 PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE,**

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Prezenta documentație tratează necesitatea modernizării drumurilor județene DJ 152A, DJ 151A și DJ 151, cu un sistem rutier conform clasei tehnice III a drumului și categoria de importanță „C”.

Soluția constructivă propusă are la baza Legea 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor și Normele tehnice ale M.T. 44,45,46/98 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Lucrările de modernizare respecta limitele de proprietăți existente rezultate din planurile de situație topografice.

Prezenta documentație, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înmormunată, întrebunătă, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



### TRASEUL ÎN PLAN ORIZZONTAL

Traseul în plan al drumurilor județene DJ 152A, DJ 151A și DJ 151 urmează în totalitate traseul existent, admitându-se amenajări locale în scopul măririi siguranței circulației, iar elementele geometrice sunt corespunzătoare vitezei de proiectare de 50 km/h, dar în condiții grele de desfășurare a traseului, vitezele de proiectare au fost reduse la 20 km/h.

În secțiune transversală, drumul modernizat va avea următoarele caracteristici:

- lățimea platformei drumurilor 8,00 m;
- lățimea părții carosabile 6,00 m;
- lățimea benzilor de circulație 3,00 m;
- lățimea benzilor de încadrare 2 x 0,25 m;
- lățimea acostamentelor 2 x 0,75 m;
- panta transversală a părților carosabile în aliniament 2,50%;
- panta transversală a acostamentelor 4,00%.

Profilele transversale în curbe au fost proiectate corespunzător vitezelor de proiectare și a razelor de racordare în plan.

Lățimea platformelor și a părților carosabile în curbe cu  $R < 220$  m se supralărgesc, dar în localități, supralărgirile se aplică doar în condițiile în care construcțiile existente permit acest lucru.

Taluzele se execută cu panta de 2:3 și se vor acoperi cu pământ vegetal și se vor înierba.

Pentru aducerea la dimensiunea proiectată, drumul se va lărgi prin executarea de casete, care sunt proiectate cu sistem rutier nou. Acolo unde casetele se execută în rambleu se va înlătura pământul vegetal și se vor executa trepte de înfrățire.

Pentru asigurarea unei bune siguranțe a circulației rutiere, pe zonele de rambleu cu înălțimea mai mare de 2,00 m sunt prevăzuți parapeti de siguranță metalici, la exteriorul platformei drumului.

### PROFILUL LONGITUDINAL

Profilul în lung al drumului se păstrează în totalitate cel actual, cu adaptarea razelor de racordare în plan vertical conform prevederilor din STAS 863/1985.

Pentru sistemul rutier, dimensionarea structurilor rutiere s-a făcut cu respectarea prevederilor din "Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)", indicativ PD 177-2001, aprobat prin Ordinul nr.9/17.01.2001 al Directorului General al A.N.D., coroborat cu "Normativului pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)", indicativ AND 550-1999, aprobat prin Ordinul nr.94/23.06.1999 al Directorului General al A.N.D.

Dimensionarea s-a făcut ținându-se seama de traficul existent și cel de perspectivă cu programul de calcul CALDEROM 2000.

De asemenea s-a făcut verificarea la îngheț-dezghet, conform STAS 1709/1-90. În urma acestor calcule a rezultat că pe anumite zone este necesară doar acoperirea suprafețelor fisurate cu covoare-asfaltice, iar în alte zone, acolo unde există cedări ale patului drumului și în zonele de lărgire cu casete, este necesară adoptarea unui sistem rutier nou, care presupune frezare și decaparea întregii structuri rutiere și a pământului din patul drumului pe o adâncime egală cu adâncimea de îngheț, înlocuirea pământului geliv cu un material necoeziv și refacerea structurii rutiere. Aceste două tipuri de structuri sunt:

**a. Așternere covor asfaltic peste structura rutieră existentă (pe sectoarele de drum menționate) după refacerea degradărilor locale:**

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare in situ cu adaos de bitum spumat și ciment;
- Structură rutieră existentă;

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înmrunțată, întrebunătățită, întregii sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.

**b. Sistem rutier nou:**

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16;
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22,4 - Reciclare in situ cu adaos de bitum spumat si ciment;
- 6 cm strat de bază AB31,5;
- 25 cm strat superior de fundatie din balast stabilizat cu ciment;
- 35 cm strat inferior de fundatie din balast;

Se precizează că structura sistemului rutier a fost determinată de verificarea la îngheț-dezgeț, tipul climatic fiind II și pământul de fundare P5 care face parte din categoria pământuri foarte sensibile la îngheț.

**Lucrări de consolidare**

În funcție de tipul de degradare a drumului, de cauzele care au stat la baza degradărilor am prevăzut două tipuri de lucrări de consolidare, și anume: consolidarea cu micropiloți, drenuri longitudinale și refacerea completă a sistemului rutier.

Acolo unde au apărut alunecări și tasări pe suprafețe mari de ale drumului am prevăzut consolidare cu micropiloți. Lucrările constau în crearea unei platforme de lucru, forarea, introducerea unei bare de armătură și injectarea micropiloților cu diametrul de 176 mm.

Micropiloții se execută pe patru șiruri la 1,00 m distanța între ele și 1,00 distanța între micropiloți în lungul șirului, cu dispunere în șah. Peste micropiloți se execută un radier de beton armat de 4,00 m lățime și 0,50 m grosime. Micropiloții se încastrează în stratul de argilă mărmooasă aflat la adâncimea de 3,90 - 4,20 m pe baza unei dimensionari necesară pentru stabilirea fisei pilotului.

La marginea exterioară a radiatorului se execută un parapet din beton, corp comun cu radiatorul, pe care se montează parapetul metalic de siguranță. Peste radier se aștern straturile rutiere conform profilului transversal tip.

În zonele cu tasări și cedări ale drumului, am prevăzut frezarea și decaparea întregii structuri rutiere și executarea unui sistem rutier nou, conform profilului transversal tip descris mai sus.

Disponerea în lungul traseului a lucrărilor de consolidare este redată în tabelul de mai jos.

Micropiloți	Tronson Stanga	Lungime (m)	Tronson Dreapta	Lungime (m)
				14+300 – 14+700
	Total	0	Total	400
Total General				400

**COLECTAREA ȘI EVACUAREA APELOR**

S-au proiectat pante longitudinale astfel încât să se evite stagnarea apei lângă platforma drumurilor și apele pluviale se vor evacua cât mai rapid, astfel încât să nu existe posibilitatea pierderii capacității portante a structurii rutiere din cauza infiltrării apelor în straturile structurii rutiere.

Dirijarea, colectarea și evacuarea apelor se va face gravitațional, prin sistemul centralizat de pante longitudinale și transversale ale căii spre rigolele proiectate.

În sens transversal apele colectate vor fi dirijate controlat prin intermediul rigolelor spre podetele transversale și drumuri laterale.

**SIGURANȚA CIRCULAȚIEI**

Pentru aceasta s-a prevăzut :

- semnalizare rutiera (indicatoare de circulație);
- marcaje longitudinale și transversale;

Realizarea unor parametri tehnici optimi privind pantele longitudinale, transversale, marcarea și semnalizarea corespunzătoare, asigurarea colectării și scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurare vizibilității, asigură un grad înalt al siguranței circulației pe întreg obiectivul proiectat.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatarei

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, înregistrată, întru totul sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



obiectivului. Vor fi semnalizate și marcate corespunzător: circulația auto și pietonală, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic.

Obiectivul va fi semnalizat și marcat conform SR 1848-1:2008/C91:2009. Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și STAS 1848-7-/2004. Siguranța circulației. Marcaje rutiere.

Soluția constructivă propusă are la bază Legea 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor și Normele tehnice ale M.T. 44,45,46/98 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

## **B. PODURI**

Pe tronsonul DJ 152A, Sîncraiu de Mureș – Band, sunt 4 poduri peste scurgeri și cursuri de apă, după cum urmează:

### **B.1. Pod km 1+285,40 peste Pârâul Beșa**

#### **B.1.1. Descrierea podului**

Infrastructura podului este alcătuită din 2 culei masive din beton, fundate direct.

Suprastructura podului este alcătuită din 10 fâșii cu goluri cu lungimea de 10,00 m și înălțimea de 72 cm.

Lungimea podului este de 10,00 m.

Partea carosabilă pe pod are lățimea de 7,80 m, iar cele 2 trotuare au lățimea de câte 1,30 m fiecare. La marginea trotuarelor sunt prevăzute parapete pietonale metalice.

### **B.2. Pod km 7+167,50 peste Pârâul Culejd**

#### **B.2.1. Descrierea podului**

Infrastructura podului este alcătuită din 2 culei masive din beton, fundate direct.

Suprastructura podului este alcătuită, în secțiune transversală, din 4 grinzi din beton armat turnate monolit cu  $L=8.00$  m și  $h=0.65$  m pe zona centrală și din două grinzi prefabricate tip „ $\pi$ ” din beton armat pe zonele marginale prin intermediul carora s-a lărgit podul.

Lungimea podului este de 8,50 m.

Partea carosabilă pe pod are lățimea de 7,60 m, fără trotuare pietonale și fără parapete direcționale la marginea părții carosabile.

### **B.3. Pod km 9+345,30 peste Pârâul Berghia**

#### **B.3.1. Descrierea podului**

Infrastructura podului este alcătuită din 2 culei masive din beton, cu elevațiile și zidurile întoarse din beton armat, fundate direct.

Suprastructura este alcătuită, în secțiune transversală, din 4 grinzi din beton armat turnate monolit cu  $L=7.00$  m și  $h=0.60$  m. Grinzile monolite sunt solidarizate în sens transversal prin anretoaze din beton armat dispuse câte una pe reazeme și una în câmp, iar la partea superioară printr-o placă din beton armat de 20 cm grosime.

Lungimea totală a podului este de 12,20 m.

Partea carosabilă pe pod are lățimea de 8,00 m, cu două trotuare denivelate de câte un metru fiecare. Parapetele pietonale au stalpii din beton și între stalpi panouri alcătuite din stalpi, mană curentă și zabrelute din corniere metalice.

### **B.4. Pod km 11+088,70 peste Pârâul Berghia**

#### **B.4.1. Descrierea podului**

Infrastructura podului este alcătuită din 2 culei masive din beton armat, fundate direct.

Suprastructura este alcătuită, în secțiune transversală, pe zona centrală din 4 grinzi din beton armat turnate monolit cu  $L=8.00$  m și  $h=0.75$  m, iar pe zonele marginale podul s-a lărgit cu două dale din beton armat cu console de trotuar, câte una pe fiecare parte a structurii existente.

Grinzile monolite sunt solidarizate în sens transversal prin anretoaze din beton armat dispuse câte una





Partea carosabilă pe pod are lățimea de 6,00 și două trotuare la nivel de 1,30m fiecare.

Din analiza efectuată pentru cele 9 poduri de pe tronsoanele modernizate rezultă următoarele:

- 1 pod, cel de pe DJ 151A la km 0+160,00 va fi consolidat. Acest pod după reabilitare, va îndeplini condițiile de rezistență și stabilitate, va avea elemente geometrice corespunzătoare, care să asigure partea carosabilă de 7,80m, trotuare cu lățimea utilă de 1,00m fiecare și parapeti de siguranță.
- 1 pod, cel de pe DJ 151A la km 19+245,00 va avea o suprastructură nouă, va avea elemente geometrice corespunzătoare, care să asigure partea carosabilă de 7,80m, trotuare cu lățimea utilă de 1,00m fiecare și parapeti de siguranță și infrastructura va fi consolidată.
- Celelalte 7 poduri, cele de pe DJ 152A la km 1+285.40, km 7+167.50, km 9+645.30, km 11+088.70 de pe DJ 151A la km 3+880.50, km 8+462 și de pe DJ 151 la km 38+116.30 sunt într-o stare de degradare avansată, iar consolidarea lor este imposibilă sau conduce la costuri ridicate care nu le justifică reabilitarea.

Toate podurile vor avea următoarea alcătuire:

- parte carosabilă de 7,80 m;
- trotuare cu lățimea de 1,50 m, în care se vor îngloba și parapetii de siguranță metalici.
- Lățimea utilă a trotuarelor va fi de 1,00m;
- lisa pentru încadrarea parapetilor pietonali metalici va avea lățimea de 25 cm;
- pentru trecerea de la structura rigidă a podului la structura drumului, pe zona rampelor de acces s-au prevăzut plăci de racordare din beton armat;
- trecerea de la lățimea de 7,80 m de pe pod la lățimea părții carosabile a drumului de 6,00m plus 2x0,25 m (benzile de încadrare), se va face pe o lungime de 25 m la fiecare capăt al podului;
- cu excepția podurilor de pe DJ 151A de la km 0+160,00 și 19+245,00, pe perioada execuției, circulația se va desfășura pe variante ocolitoare și poduri provizorii cu un fir de circulație, cu semnalizare provizorie, prin semaforizare continuă și piloți de circulație.

Calea pe pod se va realiza astfel:

- se va aplica o hidroizolație modernă, prin lipire la cald, care se va proteja cu un strat de mortar asfaltic cu grosimea de 3 cm;
- se vor monta borduri prefabricate la limita părții carosabile;
- se vor realiza trotuarele din beton de umplutură, cu prevederea unui beton asfaltic BA8 de 2 cm peste beton;
- se vor monta parapeti metalici de siguranță și pietonali;
- se vor turna stratele căii din BAP 16 cu grosimea de 3+4 cm fiecare;
- se va realiza marcajul rutier, continuu la limita părții carosabile și în axul podurilor.

Coordonate STEREO 70			
	Tronson	Inceput	Sfarsit
DJ 152A	X (EST)	464642.5696	452105.4804
	Y(NORD)	561623.2741	564600.8266
DJ 151A	X (EST)	436944.7431	452105.4804
	Y(NORD)	573254.7841	564600.8266
DJ 151	X (EST)	436928.5379	439778.3363
	Y(NORD)	573248.9952	588421.274

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;  
NU este cazul.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;





În zona implementării proiectului nu s-au identificat suprafețe de interes comunitar acoperite de specii și habitate.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul propus "Modernizare DJ 152A, DJ 151A și DJ 151, Tg. Mureș (DN 15E) – Band – Șăulia – Sărmașu – limită județ Bistrița Năsăud, jud. Mureș" nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul

## XV. 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:

### 1. Localizarea proiectului:

Drumul care face legătura între orașul Tg. Mureș (intersecție DN 15E) și limita județului Bistrița Năsăud este alcătuit din trei sectoare de drumuri județene: DJ 152A, DJ 151A și DJ 151.

#### Sectorul DJ 152A

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizat este de 17,794 km, între km 1+015 (0+930 în kilometraj vechi) și km 18+810,92 (18 + 855 în kilometrajul vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Sîncraiu de Mureș, Nazna, Berghia și Band.

#### Sectorul DJ 151A

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,096 km, între km 0+000 (0+000 kilometraj vechi) și km 20+095,78 (20+100 kilometraj vechi).

Drumul județean este asfaltat și traversează localitățile Șăulia, Grebenișu de Câmpie, Mărășești și Band.

#### Sectorul DJ 151

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,181 km, între km 25+610 (25+650 kilometraj vechi) și km 45+791,12 (45+810 kilometraj vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Miheșu de Câmpie, Balda, Sărmașu, Sărmașel și Sărmașel Gară.

### - bazinul hidrografic;

Bazinul hidrografic Mureș

### 2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Din punct de vedere a obiectivului de mediu stare ecologică corpul de apă este încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebuintată, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

**Obiectivul de mediu**

-Starea ecologică – Buna

-Stare chimică - Buna

**Atingerea obiectivului de mediu – starea ecologică/potential ecologică – 2021 NU**

Lucrările propuse nu conduc la deteriorarea stării ecologice prezente a raului Târnava Mică.

**XVI.CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR.....PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.**

**1. Caracteristicile proiectului**

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special în ceea ce privește:

**(a) dimensiunea și concepția întregului proiect;**

Amplasamentul lucrărilor este situat în județul Mureș, drumurile care fac legătura între orașul Tg. Mureș (intersecție DN 15E) și limita județului Bistrița Năsăud este alcătuit din trei sectoare de drumuri județene: DJ 152A, DJ 151A și DJ 151.

**Sectorul DJ 152A**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizat este de 17,794 km, între km 1+015 (0+930 în kilometraj vechi) și km 18+810,92 (18 + 855 în kilometrajul vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Sincraiu de Mureș, Nazna, Berghia și Band.

**Sectorul DJ 151A**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,096 km, între km 0+000 (0+000 kilometraj vechi) și km 20+095,78 (20+100 kilometraj vechi).

Drumul județean este asfaltat și traversează localitățile Șaulia, Grebenișu de Câmpie, Mărășești și Band.

**Sectorul DJ 151**

Lungimea tronsonului de drum ce urmează a fi modernizată este de 20,181 km, între km 25+610 (25+650 kilometraj vechi) și km 45+791,12 (45+810 kilometraj vechi).

Sectorul de drum studiat este asfaltat și traversează localitățile Miheșu de Câmpie, Balda, Sărmașu, Sărmașel și Sărmașel Gară.

Suprafața construită reprezentată de suprafața părții carosabile, acostamentelor și a santurilor este de 725.910,25 mp.

**(b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;**

Nu este cazul.

**(c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;**

Resursele naturale utilizate în lucrările de reparații a podului sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă. Pământul este folosit la umpluturi.

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, imbrumutată, întrebunătățită, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



(d) *cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;*

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform "Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod desen	Denumire	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	9500
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	5000
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	100400

(e) *poluarea și alte efecte nocive;*

Nu este cazul.

(f) *riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice;*

Lucrările aferente proiectului nu implica utilizarea unor substanțe sau tehnologii care să prezinte risc de accidente majore și/sau dezastre.

(g) *riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice).*

Lucrările aferente proiectului nu implica utilizarea unor substanțe sau tehnologii care să prezinte risc de contaminare și poluare a aerului și a apei.

## 2. Amplasarea proiectului

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

(a) *utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;*

Folosința actuală a terenului pe care se va realiza proiectul propus este de drum public și zona aferentă drumului public.

(b) *bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia;*

Nu este cazul

(c) *capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:*

(1) *zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;*

(2) *zone costiere și mediul marin;*

(3) *zonele montane și forestiere;*

(4) *rezervații și parcuri naturale;*

Nu este cazul

(5) *zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a*

Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reproducută, copiată, înregistrată, în totalitate sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.



*teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;*

Nu este cazul

*(6) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;*

Nu este cazul

*(7) zonele cu o densitate mare a populației;*

Nu este cazul

*(8) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.*

Nu este cazul

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

Prin reabilitarea celor 3 drumuri județene se vor îmbunătăți condițiile de trafic și implicit diminuare timpilor de așteptare și a emisiilor de dioxid de carbon.

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din prezenta anexă, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1), și ținând seama de:

*(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată); (b) natura impactului; (c) intensitatea și complexitatea impactului; (d) probabilitatea impactului; (e) posibilitatea de reducere efectivă a impactului*

Prezenta documentație, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebunătățită, întrecută sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.

S.C. PEIESI S.R.L. – Hai să inginerim



Nr. crt	Activitatea	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului	Magnitudinea	Măsuri de evitare/diminuare	Impact remanent
1	Organizare platformă de lucru	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, local	Locală	Redus	Delimitarea strictă a organizării punctului de lucru Redarea teren în starea inițială la terminarea lucrărilor	Nu are
2		Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Utilizarea de wc-uri ecologice	Nu are
3		Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Depozitarea și împachetarea substanțelor/compușilor se va face în condiții de siguranță	Nu are
4	Mișcarea pământului, lucrări de curățare a suprafețelor exterioare ale grinzilor, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare cu particule în suspensie	Temporar	Locală, pe termen scurt	Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta. funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante	Reducerea înălțimii la deszăpezirea cupelor și a executiei lucrărilor în perioadele de vânt tare puternic	Nu este cazul
5	Trafic asociat șantierului	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn.	Temporar, pe perioada execuției lucrărilor sau a circulației vehiculelor	Local	Funcție de tipul de transport (greu, muncitori la locul de muncă, etc), de starea vehiculelor, de combustibilul utilizat	Revizii tehnice periodice	Nu are
6	Perioada de exploatare a drumului	Poluare aer. sol ca urmare a traficului	Local	De o parte și alta a podului, la max 10m	Redus	Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare	



*(b) natura transfrontalieră a impactului;*

Proiectul nu se supune prevederilor menționate în Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22/2001.

*(c) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului*

Debutul impactului va fi odată cu începerea lucrărilor și se va finaliza la terminarea lucrărilor de construcție respectiv la 10 luni de la începerea lucrărilor.

*(d) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;*

Nu este cazul

Întocmit,

S.C. PEIESI S.R.L.

ing. Balanța Gabriel



Prezența documentației, poate fi folosită în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizată, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reprodusă, copiată, împrumutată, întrebunitată, integral sau parțial, direct sau indirect, în alt scop, fără aprobarea scrisă a S.C. PEIESI S.R.L.